

6-2 調査結果

6-2-1 干潟の基盤環境

底生生物の調査結果について記述する前に、干潟部基盤環境調査の結果からみた、干潟の基盤環境について述べる。表 6-2-1-1 に含泥率と地盤高の総括表を、図 6-2-1-1 に含泥率と地盤高の散布図を、図 6-2-1-2 に含泥率、図 6-2-1-3 に地盤高の水平分布を示す。

干潟別の地盤高、粒度組成の概要は以下のとおり。

(1) 河口干潟

含泥率は、全体で 0.1~43.1%の範囲にあった。ヨシ原内は 2.4~43.1%の範囲にあり、ヨシ原以外に比べ高い傾向にあった。ヨシ原以外の水平的な分布傾向は、右岸側の干潟部で含泥率が 5~15%とやや高く、その他の地点は 5%未満の低い値を示した。

地盤高は、全体で 0.099~3.526mの範囲にあった。ヨシ原内は 1.425~2.018mの範囲にあり、潮間帯内の調査点としては地盤高が高い傾向を示した。

以上の様に河口干潟は、含泥率はヨシ原および右岸側干潟の干潮位付近を除けば、ほぼ 5%未満であり、概ね砂で形成された干潟であることが確認された。地盤高は常時干出している潮上帯から干潮位まで 3.5m程度の幅があった。

なお、水平的な分布傾向は前年度（平成 19 年度）と大きな変化はみられなかった。

(2) 住吉干潟

含泥率は、全体で 3.1~93.2%の範囲にあった。ヨシ原内は 5.3~93.2%の範囲にあり、概ね 50%以上の値を示した。また、ヨシ原内以外でも 50%以上の含泥率を示す地点が多数確認された。

地盤高は、全体で 0.168~2.034mの範囲にあった。ヨシ原内は 1.067~2.034mの範囲にあり、潮間帯内の調査点としては地盤高が高い傾向を示した。

以上の様に住吉干潟は、河口干潟に比べ地盤高の幅が小さく、泥質系の干潟である事が確認できる、なお、水平的な分布傾向は前年度から大きな変化はみられなかった。

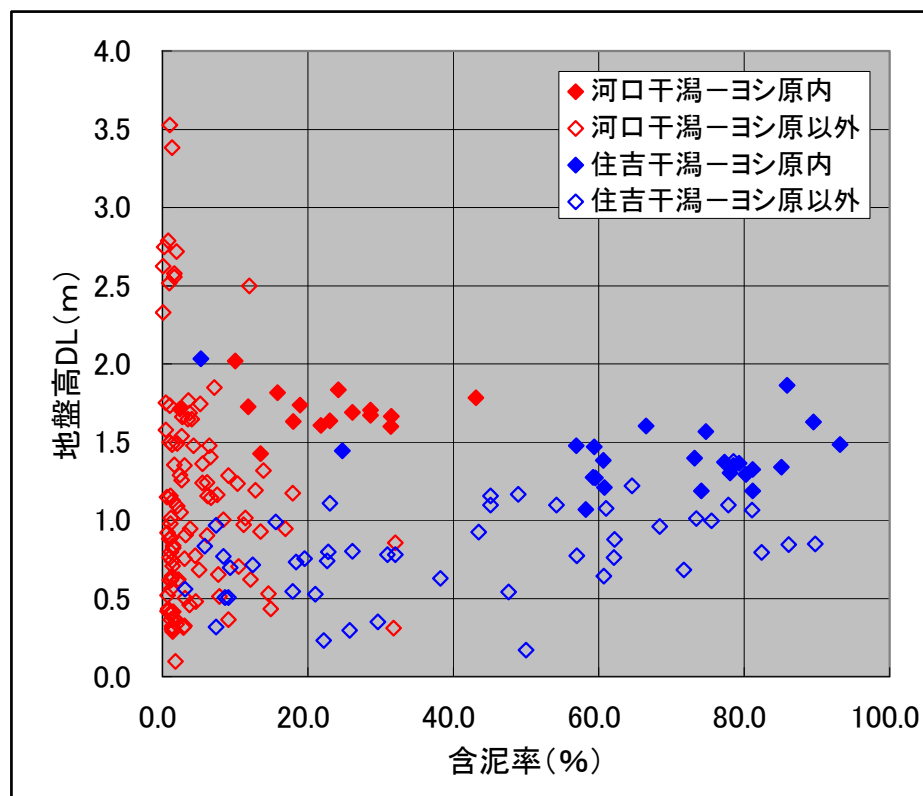


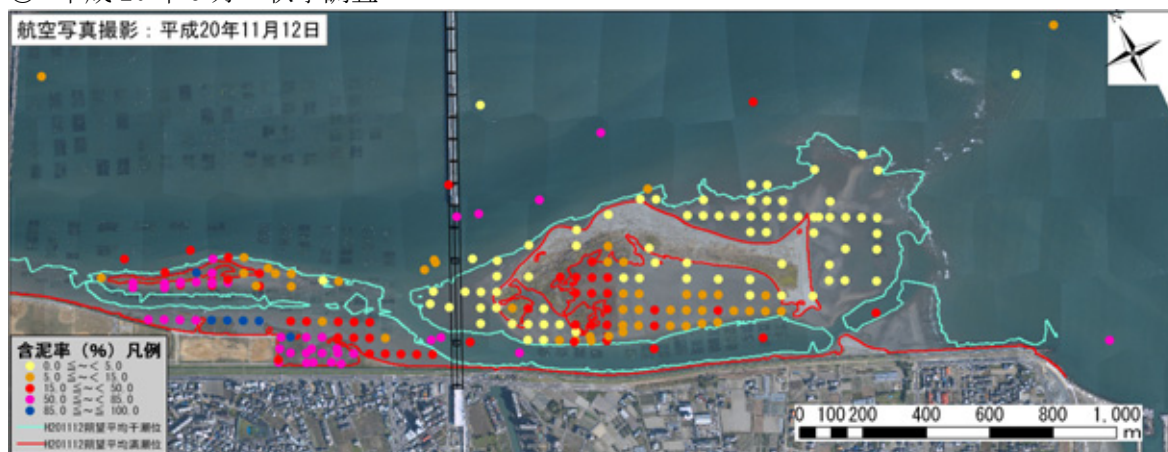
図 6-2-1-1 調査点の含泥率と地盤高

表 6-2-1-1 含泥率と地盤高の概要

時期	項目	区分	地域名	地点数	最小値	最大値	平均
秋季	含泥率 %	ヨシ原内	河口	17	2.4	43.1	22.8
			住吉	23	5.3	93.2	68.8
		ヨシ原以外	河口	105	0.1	32.0	4.6
			住吉	48	3.1	89.8	41.3
		全体	河口	122	0.1	43.1	7.1
			住吉	71	3.1	93.2	50.2
	地盤高 m	ヨシ原内	河口	17	1.425	2.018	1.707
			住吉	23	1.067	2.034	1.418
		ヨシ原以外	河口	105	0.099	3.526	1.120
			住吉	48	0.168	1.374	0.800
全体		河口	122	0.099	3.526	1.202	
		住吉	71	0.168	2.034	1.000	

注：指標種調査時にヨシ原内であった地点の含泥率、地盤高をヨシ原内として集計した。

◎ 平成 20 年 9 月－秋季調査



(参考) 平成 19 年 9 月－秋季調査



図 6-2-1-2 基盤環境調査・水平分布（含泥率）

◎ 平成 20 年 9 月－秋季調査



(参考) 平成 19 年 9 月－秋季調査

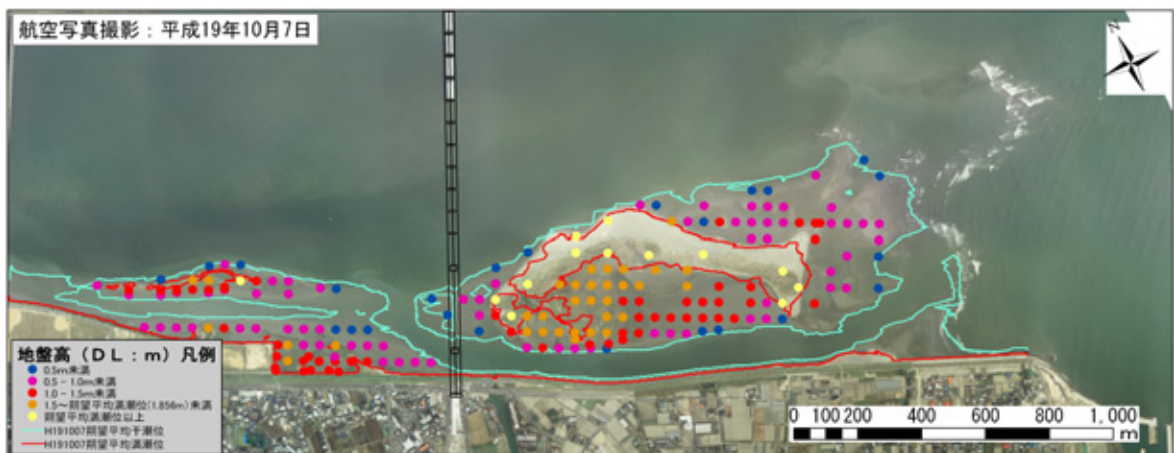


図 6-2-1-3 基盤環境調査・水平分布 (地盤高)

6-2-2 平成 20 年度に確認された底生生物

表 6-2-2-1 に平成 20 年度の調査（底生生物調査、魚類調査）で確認された底生生物の出現種を、表 6-2-2-2 に採取された調査項目別の種別星取表を示す。

確認された底生生物（魚類＝脊椎動物門を除く）は、9 門 210 種であり、うち新規に確認された種は 40 種であった。

また、魚類は 7 種確認され、うち底生性のハゼ類は 3 種であった。

干潟上、干潟周辺河床域の地域別出現種は、干潟上でのみ確認された種は 73 種、干潟周辺河床でのみ確認された種は 96 種であり、両方の地域で確認された種は 41 種であった。

動物門別で出現種をみると、カニ、エビ類を含む節足動物門が最も多く、次いでゴカイ類を含む環形動物門、貝類の軟体動物門が多く確認された。

表 6-2-2-1 確認された底生生物の概要

動物門	干潟上でのみ確認された種	干潟周辺河床域でのみ確認された種	干潟上、周辺の両地域で確認された種	全確認種
刺胞動物門(イソギンチャクなど)	0	0	1	1
扁形動物門	0	0	1	1
紐形動物門(ヒモシジミ類など)	-	2	-	2
星口動物門	0	1	0	1
環形動物門(ゴカイ類など)	7	43	10	60
触手動物門	0	1	0	1
軟体動物門(貝類など)	21	23	14	58
節足動物門(カニ、エビ類など)	45	18	15	78
棘皮動物門(ヒトデ、ナマコなど)	0	8	0	8
合計	73	96	41	210
※脊椎動物門(魚類)	0	1	6	7

注 1：干潟確認種は干潟上で行った調査（指標種、ヨシ原、定量、魚類調査）で確認された生物を、河床域確認種は干潟周辺の河床域を対象として行った調査（ガザミ類採取、浅海域河床底質調査、ウモレマメガニ分布調査、航路での底生生物調査）で確認された生物を示す。

注 2：種類の計数は、平成 20 年度の全出現種リストで、同定結果が属や科止まりの種については、平成 20 年度にその属や科の生物が出現していない場合のみ 1 種として計数した。

注 3：紐形動物門は、干潟上での採取試料が門以下の分類が困難であったため、確認種の計数が出来なかった。

表 6-2-2-2(1) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群						H20年度								
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査
1	刺胞動物	花虫	イソキンチャク	—	イソキンチャク目	Actiniaria	○				○		○		○
2	扁形動物	渦虫	多岐腸	—	多岐腸目	Polycladida	○				○		○		
3	紐形動物	ヒモムシ	ヒモムシ	リネウス	リネウス科	Lineidae	○						○		
4	—	ハリヒモムシ	ハリヒモムシ	—	ハリヒモムシ目	Hoploneurata	○						○	○	
—	—	—	—	—	紐形動物門	Nemertinea	○				○	○	○	○	
5	星口動物	スジホシムシ	フクロホシムシ	スジホシムシ	フクロホシムシ	<i>Thysanocardia nigra</i>	○					○	○		
—	—	—	—	—	星口動物門	Sipuncula	○							○	
6	環形動物	多毛	サンパゴカイ	ノリウロムシ	—	<i>Sthenelais</i> sp.	○						○		
7	—	—	—	—	—	<i>Sthenolepis</i> sp.	○						○		
8	—	—	—	サンパゴカイ	—	<i>Eteone</i> sp.	○						○		
9	—	—	—	—	—	<i>Eumida</i> sp.	○					○	○		
10	—	—	—	カキゴカイ	—	<i>Sigambra</i> sp.	○						○		
—	—	—	—	—	カキゴカイ科	Pilargidae	○				○				
11	—	—	—	オトヒメゴカイ	—	<i>Ophiodromus</i> sp.	○						○		
12	—	—	—	—	—	<i>Gyptis</i> sp.	○						○		
13	—	—	—	ゴカイ	—	Leonnates sp.	○					○			
14	—	—	—	—	コケゴカイ	<i>Ceratonereis erythraeensis</i>	○				○	○	○		
15	—	—	—	—	スナイソゴカイ	<i>Perinereis nuntia brevicirris</i>	○								○
16	—	—	—	—	オウキゴカイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	○					○	○		
17	—	—	—	シロカネゴカイ	ミナシロカネゴカイ	<i>Nephtys polybranchia</i>	○					○	○	○	
18	—	—	—	—	コノハシロカネゴカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	○					○	○		
—	—	—	—	—	—	<i>Nephtys</i> sp.	○					○	○		
19	—	—	—	チロリ	—	<i>Glycera</i> sp.	○				○	○	○	○	○
20	—	—	—	ニカイチロリ	—	<i>Glycinde</i> sp.	○				○	○	○	○	
21	—	—	—	—	—	<i>Goniada</i> sp.	○				○	○	○		
22	—	—	—	イソメ	—	Marphysa sp.	○						○		
23	—	—	—	—	イソメ	<i>Lumbrineris nipponica</i>	○				○	○	○	○	
24	—	—	—	—	イソメ	<i>Lumbrineris longifolia</i>	○					○	○	○	
—	—	—	—	—	—	<i>Lumbrineris</i> sp.	○								○
25	—	—	—	—	イソメ	<i>Diopatra bilobata</i>	○					○	○	○	
26	—	—	—	ホコサキゴカイ	ホコサキゴカイ	<i>Haploscoloplos elongatus</i>	○						○		
27	—	—	—	—	—	<i>Scoloplos</i> sp.	○						○		
28	—	—	—	スピオ	ケンサキスピオ	<i>Aonides oxycephala</i>	○				○	○	○	○	
29	—	—	—	—	スピオ	<i>Prionospio japonica</i>	○				○			○	
30	—	—	—	—	スピオ	Prionospio sexoculata	○					○			
31	—	—	—	—	スピオ	<i>Prionospio pulchra</i>	○						○	○	
32	—	—	—	—	スピオ	Prionospio ehlersi	○						○		
33	—	—	—	—	スピオ	Prionospio depauperata	○				○				
—	—	—	—	—	—	<i>Prionospio</i> sp.	○						○		
34	—	—	—	—	—	<i>Pseudopolydora</i> sp.	○				○	○	○		
35	—	—	—	—	—	<i>Paraprionospio</i> sp.TypeA	○						○		
36	—	—	—	—	—	<i>Polydora</i> sp.	○					○	○		
37	—	—	—	—	—	<i>Rhynchospio</i> sp.	○					○			
38	—	—	—	—	—	<i>Scolecopsis</i> sp.	○				○				
39	—	—	—	—	—	Spio sp.	○							○	
40	—	—	—	—	—	<i>Spiophanes bombyx</i>	○						○		

注1：太字は新規に確認された生物を示す。

表 6-2-2-2(2) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群						H20年度												
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査				
-	環形動物	多毛	スピオ	スピオ	スピオ科	Spionidae	○				○								
41				モロテコカイ	モロテコカイ	<i>Magelona japonica</i>	○								○	○			
-				-	-	-	Magelona sp.	○								○			
42				ツバサコカイ	ツバサコカイ	<i>Chaetopterus variopedatus</i>	○									○			
43				-	-	ムキワラムシ	<i>Mesochaetopterus japonicus</i>	○	○										
44				ミスヒキコカイ	ミスヒキコカイ	ミスヒキコカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	○					○						
45				-	-	-	<i>Chaetozone sp.</i>	○						○	○				
46				-	-	-	<i>Tharyx sp.</i>	○						○	○		○		
47				ヒメエラコカイ	-	-	Aricidea sp.	○							○				
48				ホエキローキラス	-	-	Poecilochaetus sp.	○									○		
49				ヒトエラコカイ	ヒトエラコカイ	-	<i>Cossura sp.</i>	○						○		○	○		
50				ダルマコカイ	ダルマコカイ	ダルマコカイ	<i>Sternaspis scutata</i>	○								○			
51				-	-	イトコカイ	-	<i>Heteromastus sp.</i>	○				○		○	○	○		
52				-	-	-	-	<i>Mediomastus sp.</i>	○						○	○	○		
53				-	-	-	-	<i>Notomastus sp.</i>	○							○			
-				-	-	-	-	イトコカイ科	Capitellidae	○						○			
54				-	-	タケフシコカイ	タケフシコカイ科	Maldanidae	○							○	○		
55				チマキコカイ	チマキコカイ	チマキコカイ	Owenia fusiformis	○								○			
56				オフェリアコカイ	オフェリアコカイ	-	Armandia sp.	○					○				○		
57				-	-	-	<i>Euzonus sp.</i>	○					○						
58				フサコカイ	ウミイサコムシ	ウミイサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	○								○	○		
59				-	-	-	Pectinaria sp.	○							○	○			
60				-	-	フサコカイ	-	<i>Lysilla sp.</i>	○							○	○		
61				-	-	-	-	<i>Amaeana sp.</i>	○						○	○			
62				-	-	-	-	<i>Nicolea sp.</i>	○							○			
63				-	-	-	-	Lanice sp.	○							○			
-				-	-	-	-	フサコカイ科	Terebellidae	○					○	○			
64				-	-	ケヤリ	-	<i>Chone sp.</i>	○				○		○	○	○		
65				-	-	-	-	<i>Potamilla sp.</i>	○							○			
66				触手動物	筈虫	筈虫	ホウキムシ	-	<i>Phoronis sp.</i>	○						○			
67				軟体動物	腹足	原始腹足	ニシキウスガイ	キサコ	<i>Umbonium costatum</i>	○					○	○		○	
68							アマオフネガイ	イシマキガイ	<i>Clithon retropictus</i>	○									○
69							-	ヒロクチカノコガイ	<i>Neritina cornucopia</i>	○	○								○
70						中腹足	ミスコマツホ	エトカワミスコマツホ	<i>Stenothyra edogawaensis</i>	○					○	○	○	○	○
71						-	カリハカサガイ	シマメノウフネガイ	<i>Crepidula onyx</i>	○								○	
72						-	タマガイ	ツメタガイ	<i>Glossaulax didyma</i>	○								○	
-						-	-	-	タマガイ科	Noticidae	○							○	
73						-	カワグチツホ	カワグチツホ	<i>Iravadia elegantula</i>	○									○
74						-	サザナミツホ	サザナミツホ	<i>Elachisina ziczac</i>	○					○			○	○
75						-	カワザンショウガイ	カワザンショウ	<i>Assimineia japonica</i>	○			○						
76						-	-	ムシヤトリカワザンショウ	<i>Assimineia parasitologica</i>	○			○						
77						-	-	クワイロカワザンショウ	<i>Angustassimineia castanea</i>	○			○						
78						-	-	ヒラトカワザンショウ	<i>Assimineia hiradoensis</i>	○			○						
-						-	-	カワザンショウガイ属	<i>Assimineia sp.</i>	○			○						
-				-	-	カワザンショウガイ科	Assimineidae	○									○		
79				-	-	フトナタリガイ	フトナタリガイ	<i>Cerithidea cingulata</i>	○	○									

注1：太字は新規に確認された生物を示す。

表 6-2-2-2(3) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群						H20年度								
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査
80	軟体動物	腹足	中腹足	フトヘナガイ科	フトヘナガイ	<i>Cerithidea rhizophorarum</i>	○	○							
81				オニノツガイ	シマハマツボ	<i>Australaba picta</i>	○				○				○
82			新腹足	アケキガイ	アカニシ	<i>Rapana thomasi</i>	○						○		
-					アケキガイ科	Muricidae	○						○		
83				フトコロガイ	ムキガイ	<i>Mitrella bicincta</i>	○					○			
84				ムシロガイ	アラムシロガイ	<i>Reticunassa festiva</i>	○	○			○	○	○	○	○
85					キヌボウ	<i>Reticunassa japonica</i>	○						○		
-					ヒムシロ属	<i>Reticunassa sp.</i>	○						○		
86			腸紐	トウガ'効'イ	トウガ'効'イ科	Pyramidellidae	○								○
87			頭楯	スイフガイ	スイフガイ科	Cylichnidae	○					○	○	○	○
88				キセワタガイ	ヨコヤマキセワタ	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>	○						○		
89				ヘコミツラガイ	マツシマコメツブ	<i>Retusa matsusima</i>	○				○				
90			無楯	アメフラシ	トケ'アメフラシ	<i>Bursatella leachii</i>	○								○
91			背楯	カメコフシエラガイ	ウミフクロウ	<i>Pleurobranchaea japonica</i>	○						○		
92		二枚貝	フネガイ	フネガイ	フネガイ科	Arcidae	○						○		
93			イガイ	イガイ	ホトキスガイ	<i>Musculista senhousia</i>	○					○	○	○	
94					コウロエンカワヒバリガイ	<i>Xenostrobus securis</i>	○								○
95			ウケ'イスガイ	ハボ'ウキガイ	ハボ'ウキガイ科	Pinnidae	○						○		
96				ミノガイ	ユキミノガイ属	<i>Limaria sp.</i>	○						○		
97				イタボ'ガキ	マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	○				○		○		
98			マルスタレガイ	シジミ	ヤマトシジミ属	<i>Corbicula sp.</i>	○						○		
99				マコ'コロガイ	マコ'コロガイ	<i>Peregrinamor ohshimai</i>	○				○		○		
100				ブンブ'クヤトリガイ	ブンブ'クヤトリガイ科	Montacutidae	○						○	○	
101				ザルガイ	チゴトリガイ	<i>Fulvia hungerfordi</i>	○					○	○		
102				マルスタレガイ	ヒメノコアサリ	<i>Veremolpa micra</i>	○								○
103					カガ'ミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>	○					○	○	○	
104					アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	○	○			○	○	○	○	○
105					コタマガイ	<i>Gomphina melanaegis</i>	○				○				○
106					ハマグリ	<i>Meretrix lusoria</i>	○	○			○		○		○
-					ハマグリ属	<i>Meretrix sp.</i>	○							○	
107					オキシジミ	<i>Cyclina sinensis</i>	○				○		○	○	
108					イヨスタレ	<i>Paphia undulata</i>	○						○	○	
109				ハ'カガイ	ハ'カガイ	<i>Mactra chinensis</i>	○						○		○
110					シオフキガイ	<i>Mactra veneriformis</i>	○						○		
-					ハ'カガイ属	<i>Mactra sp.</i>	○				○				
111					チヨノハナガイ	<i>Raetellops pulchellus</i>	○						○		
-					ハ'カガイ科	Mactridae	○						○		
112				フジノハナガイ	フジノハナガイ	<i>Chion semigranosa</i>	○				○				○
113				シオサ'ナミガイ	イソシジミ	<i>Nuttallia japonica</i>	○				○				
114					マスオガイ属	<i>Psammotaea sp.</i>	○				○				
115				アサンガイ	シズ'クガイ	<i>Theora fragilis</i>	○						○	○	○
116				ニッコウガイ	ヒメシラトリガイ	<i>Macoma incongrua</i>	○						○		
117					ユウシオガイ	<i>Moerella rutila</i>	○							○	
-					モモノハナガイ属	<i>Moerella sp.</i>	○						○		
118					サクラガイ	<i>Nitidotellina nitidula</i>	○						○	○	
119				ハナグ'モリガイ	ハナグ'モリガイ	<i>Glaucanome chinensis</i>	○	○			○				○

注 1 : 太字は新規に確認された生物を示す。

表 6-2-2-2(4) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群					H20年度												
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査			
120	軟体動物	二枚貝	マルスタレガイ	マテガイ	ミゾガイ	<i>Siliqua pulchella</i>	○						○					
121					マテガイ	<i>Solen strictus</i>	○	○			○	○	○	○	○	○		
-					マテガイ属	<i>Solen sp.</i>	○									○		
122			オオノガイ	オオノガイ	クシケマスオガイ	<i>Venatomya truncata</i>	○					○		○	○			
123			ウミタケガイモト	オキナガイ	ソトオリガイ	<i>Laternula marilina</i>	○								○			
124	ウミタケガイモトキ	オキナガイ	オキナガイ	<i>Laternula anatina</i>	○					○								
125	節足動物	甲殻	完胸	フジツボ	シロスジフジツボ	<i>Balanus albicostatus</i>	○	○							○			
126					ドロフジツボ	<i>Balanus kondakovi</i>	○	○										
127					アメリカフジツボ	<i>Balanus eburneus</i>	○	○										
128					ヨーロッパフジツボ	<i>Balanus improvisus</i>	○	○										
129					コノハエビ	コノハエビ	コノハエビ	<i>Nebalia japonensis</i>	○							○		
130			アミ	アミ		アルケオミス属	<i>Archaeomysis sp.</i>	○				○				○		
131						クロイサザアミ	<i>Neomysis awatschensis</i>	○				○						
-						イサザアミ属	<i>Neomysis sp.</i>	○										○
132						クーマ	クーマ	サザナミクーマ属	<i>Dimorphostylis sp.</i>	○							○	○
133			等脚		スナウミナナフシ	スナウミナナフシ属	<i>Cyathura sp.</i>	○				○			○	○	○	
134						スナホリムシ	ヒメスナホリムシ	<i>Excirolana chiltoni</i>	○					○				○
135						コツブムシ	ナナツバコツブムシ	<i>Sphaeroma sieboldii</i>	○							○		○
136			端脚			イソコツブムシ属	<i>Gnorimosphaeroma sp.</i>	○									○	
137						スガメソコエビ	クビナガスカメ	<i>Ampelisca brevicornis</i>	○								○	○
138						ヒサンソコエビ	スナカキソコエビ属	<i>Harpiniopsis sp.</i>	○					○			○	
139						イシクヨコエビ	イシクヨコエビ科	Isaeidae	○								○	
140						マルソコエビ	マルソコエビ属	<i>Urothoe sp.</i>	○					○			○	
141						クチバシソコエビ	クチバシソコエビ属	<i>Monoculodes sp.</i>	○					○				
142							カンフソコエビ属	<i>Perioculodes sp.</i>	○					○				
143						ハマトビムシ	ハマトビムシ科	Talitridae	○	○				○				
144						ユシボソコエビ	ニホントロソコエビ	<i>Grandidierella japonica</i>	○								○	○
145						イシクヨコエビ	カマヨコエビ属	<i>Kamaka sp.</i>	○					○				
146						ドロクダムシ	ニホントロクダムシ	<i>Corophium volutator japonica</i>	○					○				
-							ドロクダムシ属	<i>Corophium sp.</i>	○								○	
147			十脚		クルマエビ	シハエビ	<i>Metapenaeus joyneri</i>	○									○	
148						クルマエビ	<i>Penaeus japonicus</i>	○								○		
149						ウシエビ	<i>Penaeus monodon</i>	○	○									○
-						クルマエビ科	Penaeidae	○	○								○	○
150					サクラエビ	アキアミ	<i>Acetes japonicus</i>	○										○
151					オキエビ	カトソコエビ	<i>Leptocheila pugnax</i>	○								○		
152					テッポウエビ	マンゴローブテッポウエビ	<i>Alpheus euprosyne richardsoni</i>	○						○			○	
153						テッポウエビ	<i>Alpheus brevicristatus</i>	○								○		
-						テッポウエビ属	<i>Alpheus sp.</i>	○					○	○		○	○	
154		セジロムラサキエビ			<i>Athanas japonicus</i>	○					○							
-		ムラサキエビ属			<i>Athanas sp.</i>	○						○		○	○			
-		テッポウエビ科			Alpheidae	○	○							○				
155	ツノメエビ	ツノメエビ			<i>Ogyrides orientalis</i>	○						○		○	○			
156	モエビ	モエビ科			Hyppolytidae	○								○				
157	ロウソクエビ	ロウソクエビ属	<i>Processa sp.</i>	○						○	○	○						
158	テナガイ	シラエビ	<i>Exopalaemon orientis</i>	○						○				○				

注 1 : 太字は新規に確認された生物を示す。

表 6-2-2-2(5) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群					H20年度												
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査			
159	節足動物	甲殻	十脚	テナガエビ	ユビナガスジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>	○				○				○			
160						スジエビモドキ	<i>Palaemon serrifer</i>	○									○	
161						エビシヤコ	—	<i>Crangon uritai</i>	○									○
162						ハサミシヤコエビ	ハサミシヤコエビ	<i>Laomedea astacina</i>	○				○					○
163						アナシヤコ	ヨコヤアナシヤコ	<i>Upogebia yokoyai</i>	○				○		○			○
-							アナシヤコ属	<i>Upogebia</i> sp.	○	○			○		○	○		○
164						スナモグリ	ニホンスナモグリ	<i>Callinassa japonica</i>	○				○					○
-							スナモグリ属	<i>Callinassa</i> sp.	○	○			○	○	○	○		○
165						ヤドカリ	トゲトゲツノヤドカリ	<i>Diogenes spinifrons</i>	○						○			○
166						ホシヤドカリ	ユビナガホシヤドカリ	<i>Pagurus minutus</i>	○	○			○					○
167						カニダマシ	フトウデネジレカニダマシ	<i>Pisidia serratifrons</i>	○						○			○
168						ヘイケガニ	ヘイケガニ	<i>Neodorippe japonica</i>	○						○			○
169						ヒシガニ	ヒシガニ科	Parthenopidae	○						○			○
170						カラッパ	アミメキンセンガニ	<i>Matuta planipes</i>	○									○
171							キンセンガニ	<i>Matuta victor</i>	○									○
172						クモガニ	イッカククモガニ	<i>Pyromaia tuberculata</i>	○						○			○
173							ヨツハモガニ	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>	○						○			○
174						コブシガニ	マメコブシガニ	<i>Philyra pisum</i>	○				○					○
175							ヒラコブシ	<i>Philyra syndactyla</i>	○						○			○
-							マメコブシガニ属	<i>Philyra</i> sp.	○									○
176						ワタリガニ	イシガニ	<i>Charybdis japonica</i>	○			○						○
-							イシガニ属	<i>Charybdis</i> sp.	○			○						○
177							ガザミ	<i>Portunus trituberculatus</i>	○			○						○
178							タイワンガザミ	<i>Portunus pelagicus</i>	○									○
-							ガザミ属	<i>Portunus</i> sp.	○									○
179							ノキリガザミ	<i>Scylla serrata</i>	○									○
180						カクレガニ	ラスバンマカニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	○						○	○	○	○
181							ウモレマカニ	<i>Pseudopinnixa carinata</i>	○						○	○	○	○
-							カクレガニ科	Pinnotheridae	○									○
182						スナガニ	ムツハリアケガニ	<i>Camptandrium sexdentatum</i>	○				○	○	○	○	○	○
183							チコガニ	<i>Ilyoplax pusilla</i>	○	○			○					○
184							オサガニ	<i>Macrophthalmus abbreviatus</i>	○	○			○					○
185							ヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus japonicus</i>	○	○			○					○
-				オサガニ属	<i>Macrophthalmus</i> sp.	○	○			○					○			
186				スナガニ	<i>Ocyropa stimpsoni</i>	○									○			
187				アリアケモドキ	<i>Paracleistostoma cristatum</i>	○	○								○			
188				コマツキガニ	<i>Scopimera globosa</i>	○	○			○		○			○			
189				シオマネキ	<i>Uca arcuata</i>	○	○			○					○			
190				ハウセンシオマネキ	<i>Uca lactea</i>	○	○			○					○			
191			イワガニ	トリウミアカイソモドキ	<i>Acmaeopleura toriumii</i>	○	○			○	○	○	○	○	○			
192				ヒメアソハラガニ	<i>Helice japonica</i>	○	○			○					○			
193				アソハラガニ	<i>Helice tridens</i>	○	○			○					○			
-				アソハラガニ属	<i>Helice</i> sp.	○	○			○					○			
194				ケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	○	○								○			
195				タカノケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus takanoi</i>	○	○		○	○					○			
-				イソガニ属	<i>Hemigrapsus</i> sp.	○	○						○		○			

注1：太字は新規に確認された生物を示す。

表 6-2-2(6) 平成 20 年度に確認された底生生物

No.	分類群						H20年度										
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査		
196	節足動物	甲殻	十脚	イワガニ	アカテガニ	<i>Chiromantes haematocheir</i>	○	○									
197					ウモレヘンケイガニ	<i>Clistocoeloma sinense</i>	○										○
198					ユビアカヘンケイガニ	<i>Parasesarma acis</i>	○	○									
199					カヘンケイガニ	<i>Parasesarma pictum</i>	○	○									
200					クシテガニ	<i>Parasesarma plicatum</i>	○	○									
201					フタバカガニ	<i>Perisesarma bidens</i>	○	○									
-						イワガニ科	Grapsidae	○	○								
-									短尾下目(メカガニ期幼生)	<i>Brachyura (megalopa)</i>	○				○		
202						昆虫	アシナガハエ	アシナガハエ科	Dolichopodidae	○				○			
203					棘皮動物	蛇尾	閉蛇尾	チビクモヒトデ	—	<i>Ophiactis sp.</i>	○						○
204	スナクモヒトデ	カキクモヒトデ	<i>Amphioplus japonicus</i>	○							○		○				
205	クシノハクモヒトデ	クシノハクモヒトデ	<i>Ophiura kinbergi</i>	○									○				
206	海星	顕帯	モミジガイ	モミジガイ属				<i>Astropecten sp.</i>	○					○			
207			キヒトデ	キヒトデ				キヒトデ	<i>Asterias amurensis</i>	○			○		○		
208	海胆	ホンウニ	サンショウウニ	サンショウウニ		<i>Temnopleurus toreamaticus</i>	○						○				
209	海鼠	無足	イカリナマコ	ウチイカリナマコ		<i>Labidoplax dubia</i>	○						○				
210				トゲイカリナマコ		<i>Protankyra bidentata</i>	○							○	○		
種類数合計							210	33	4	5	67	45	122	46	58		

(魚類)

No.	分類群						H20年度										
	門	綱	目	科	和名	学名	確認種	指標種・ ヨシ原	ヨシ原 (微小貝)	ガザミ類	定量	浅海域河 床	ウモレマカニ	航路	魚類調査		
211	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	シマイサキ	<i>Terapon jarbua</i>	コトヒキ	△			△					○		
212				キス	<i>Sillago japonica</i>	シロギス	○							○		○	
213				ヒイラキ	<i>Leiognathus nuchalis</i>	ヒイラキ	△					△					○
214				ハセ	マハセ	Taenioides cirratus	チウラスボ	○							○		
215						Acanthogobius flavimanus	マハセ	○				△	○				○
216						Acentrogobius sp.A	スジハセA種	○									○
-						Gobiidae	ハセ科	○									○
217					ワカ	カワハキ	<i>Rudarius ercodes</i>	アミハキ	△			△					○
種類数合計							7	0	0	4	1	2	1	0	6		

注1：太字は新規に確認された生物を示す。なお、魚類の確認種のうち、底生生物調査においてガザミ類調査(カニカゴで採取)でのみ確認された種は△印で表示した。

注2：種類の計数は、平成20年度の調査結果で同定結果が属や科止まりの種については、過去にその属や科の生物が出現していない場合のみ1種として計数した

注3：同定に使用した主な文献を以下に示す。

※※参考文献

① 岡田 要他(1965)「新日本動物図鑑 上・中・下」北隆館	② 今島 実(1996)「環形動物 多毛類」生物研究社
③ 今島 実(2001)「環形動物 多毛類Ⅱ」生物研究社	④ 奥谷喬司編著(2000)「日本近海産貝類図鑑」東海大学出版会
⑤ 西村三郎編著(1992)「原色検索日本海岸動物図鑑[Ⅰ]」保育社	⑥ 西村三郎編著(1995)「原色検索日本海岸動物図鑑[Ⅱ]」保育社
⑦ 三宅貞祥(1982)「原色日本産大型甲殻類図鑑(Ⅰ)」保育社	⑧ 三宅貞祥(1983)「原色日本産大型甲殻類図鑑(Ⅱ)」保育社
⑨ 酒井 恒(1976)「日本産蟹類」講談社	⑩ 中坊徹次編(2000)「日本産魚類検索 全種の同定 第二版 上・下」東海大学出版会
⑪ 千原光雄・村野正昭編著(1997)「日本産海洋プランクトン検索図説」東海大学出版会	⑫ 佐藤正典編(2000)「有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性」海游舎
⑬ 林健一(2007)「日本産エビ類の分類と生態 Ⅱ.コエビ下目(Ⅰ)」生物研究社	⑭ 波部忠重(1977)「日本産軟体動物分類学 二枚貝綱/掘足綱」北隆館
⑮ Komai, T. and S. Mishima (2003) A redescription of Pagurus minutus Hess, 1865, a senior synonym of Pagurus dubius (Ortmann, 1892). (Crustacea: Decapoda: Anomura: Paguridae). Benthos Research, 58: 15-30.	
⑯ Sato, M. and A. Nakashima (2003) A review of Asian Hediste species complex (Nereidae, Polychaeta) with descriptons of two new species and aredescription of Hediste japonica (Izuka, 1908). Zool.J.Linnean Soc., 137: 403-445.	
⑰ Hsueh, P-W. And Huang, J-F. (1996) A new record of Clistocoeloma sinense Shen, 1933, from Taiwan (Decapoda, Brachyura, Grapsidae, Sesarminae), with notes on its distribution and ecology. Crustaceana, 69: 63-70.	
⑱ Shin-ichi ISHIMARU (1994) A Catalogue of Gammaroidean and Ingolfiellidean Amphipoda Recorded from the Vicinity of Japan. Report of the Sado Marine Biological Station, 24: 29-86.	
⑲ 鈴木田 巨平・福田 宏(2003)「カワザンショウ」とされてきた種(軟体動物:腹足綱:カワザンショウ科)の再検討(1)日本ベントス学会講演要旨」日本ベントス学会	
⑳ 増田修・内山りゆう(2004)「ピーシーズ生態写真図鑑シリーズ2 日本産淡水貝類図鑑 ②汽水域を含む全国の淡水貝類」ピーシーズ	

6-2-3 指標種調査、ヨシ原調査で確認された干潟上の指標種

指標種調査とヨシ原調査として行った、目視で観察した底生生物の調査結果をとりまとめ、表 6-2-3-1 に示す。

なお、河口干潟のヨシ原調査は当初 9/29 に実施したが、当日気温低下の影響でシオマネキの活動が確認できなかったため、10/15 にシオマネキのみを対象として再調査を行った。

河口干潟は、122 地点中 83 地点で生物が確認された。確認された生物種は 24 種であり、総確認個体数は 3,621 個体であった。

住吉干潟は、71 地点中 62 地点で生物が確認された。確認された種類数は 23 種であり、総確認個体数は 3,094 個体であった。

河口干潟では、表在性指標種 12 種のうち 9 種が確認され、うち河口干潟でのみ確認された種は、ムギワラムシ、ヘナタリガイであった。また、確認個体数、地点数ともに砂浜を好むコメツキガニが 2,184 個体と他の種に比べ多く確認された。

住吉干潟では、表在性指標種 12 種のうち 8 種が確認され、うち住吉干潟でのみ確認された種はオサガニであった。また、確認個体数で見ると、チゴガニが他の出現種に比べ多く確認され、出現地点数で見ると、砂泥干潟を好むヤマトオサガニが 28 地点、シオマネキが 25 地点で、チゴガニ (21 地点で確認) より多数の地点で確認された。

なお、指標種以外の種ではアシハラガニ属、クシテガニ、ユビアカベンケイガニの個体数が多く確認された。

表 6-2-3-1(1) 指標種・ヨシ原調査結果総括表[表在性指標種：秋季(9月)調査]

種名	河口干潟		住吉干潟		干潟全体			
	確認 地点数	確認 個体数	確認 地点数	確認 個体数	確認 地点数	確認 個体数		
スゴカイイソメ(棲管)								
ムギワラムシ(棲管)	14	23			14	23		
ヒロクチカノコガイ	6	35	11	80	17	115		
ホソウミニナ								
ヘナタリガイ	5	48			5	48		
フトヘナタリガイ	16	331	2	49	18	380		
チゴガニ	5	121	21	1,012	26	1,133		
オサガニ	大		1	1	1	1		
	中		3	14	3	14		
	小		4	27	4	27		
	総数		5	42	5	42		
ヤマトオサガニ	大		2	2	2	2		
	中	1	2	24	202	25	204	
	小	2	12	25	317	27	329	
	総数	2	14	28	521	30	535	
コメツキガニ	47	2,184	8	370	55	2,554		
シオマネキ	大	♂	3	5	21	50	24	55
		♀	4	5	15	25	19	30
	中	♂	3	12	18	67	21	79
		♀	3	3	14	48	17	51
	小	♂	1	1	11	41	12	42
		♀	4	4	11	38	15	42
		不明	8	26	12	146	20	172
総数	11	56	25	415	36	471		
ハクセンシオマネキ	中	♂	3	29	5	33	8	62
		♀	3	25	4	20	7	45
	小	♂	4	66	3	88	7	154
		♀	4	32	6	83	10	115
		不明	2	5			2	5
	総数	4	157	8	224	12	381	

注 1：スゴカイイソメは指標種、ヨシ原調査では確認出来なかったが、定量調査では確認された。

注 2：指標種調査、ヨシ原調査において 2×2m プラット内 (観察面積 4m²) で確認した生物の種別個体数を集計した。

注 3：カニ類のサイズ別は、大=20mm 以上、中 10~20mm、小=5~10mm とした。

表 6-2-3-1(2) 指標種・ヨシ原調査結果総括表[その他の確認種：秋季（9月）調査]

種名	河口干潟		住吉干潟		干潟全体		
	確認 地点数	確認 個体数	確認 地点数	確認 個体数	確認 地点数	確認 個体数	
アラムシロガイ	6	39	2	7	8	46	
アサリ	3	13			3	13	
ハマグリ	4	17			4	17	
ハナグモリガイ	1	1			1	1	
マテガイ	3	10			3	10	
シロスジフジツボ	1	35	1	7	2	42	
ドロフジツボ			1	10	1	10	
アメリカフジツボ			1	1	1	1	
ヨーロッパフジツボ			1	12	1	12	
ハマトビムシ科			1	1	1	1	
ウシエビ	1	1			1	1	
クルマエビ科	1	1			1	1	
テッポウエビ科			3	6	3	6	
アナジャコ属			3	21	3	21	
スナモグリ属	1	1	0	0	1	1	
ユビナガホンヤドカリ	2	6	0	0	2	6	
オサガニ属	大						
	中						
	小			1	1	1	1
総数			1	1	1	1	
アリアケモドキ	中						
	小			1	2	1	2
	総数			1	2	1	2
トリウミアカイソモドキ	大						
	中						
	小	1	3	2	4	3	7
総数	1	3	2	4	3	7	
ヒメアシハラガニ	大			1	1	1	
	中			5	6	5	6
	小	1	2	1	1	2	3
総数	1	2	6	8	7	10	
アシハラガニ	大	6	10	2	2	8	12
	中	9	26	6	10	15	36
	小	8	47	4	14	12	61
総数	12	83	9	26	21	109	
アシハラガニ属	大	8	25	7	11	15	36
	中	12	46	14	36	26	82
	小	12	104	15	44	27	148
総数	14	175	22	91	36	266	
ケフサイソガニ	大						
	中						
	小			1	1	1	1
総数			1	1	1	1	
幼ノケフサイソガニ	大			2	2	2	2
	中			2	3	2	3
	小			3	6	3	6
総数			4	11	4	11	
イソガニ属	中						
	小			1	1	1	1
	総数			1	1	1	1
アカテガニ	大						
	中			1	1	1	1
	小	1	1			1	1
総数	1	1	1	1	2	2	
ユビアカベンケイガニ	大						
	中	6	16	1	3	7	19
	小	6	62	1	18	7	80
総数	7	78	1	21	8	99	
カクベンケイガニ	大						
	中	1	1			1	1
	小	1	4			1	4
総数	1	5			1	5	
クシテガニ	大	2	2	8	17	10	19
	中	12	52	11	41	23	93
	小	9	34	5	22	14	56
総数	12	88	14	80	26	168	
フタバカクガニ	大						
	中			2	3	2	3
	小			3	3	3	3
総数			5	6	5	6	
イワガニ科	大						
	中	1	1			1	1
	小	8	47	3	30	11	77
総数	8	48	3	30	11	78	
不明カニ	大						
	中						
	小	1	45	2	33	3	78
総数	1	45	2	33	3	78	
合計	83	3,621	62	3,094	145	6,715	

注1：指標種調査、ヨシ原調査において2×2mコドット内（観察面積4m²）で確認した生物の種別個体数を集計した。
 注2：カニ類のサイズ区別は、大=20mm以上、中10~20mm、小=5~10mmとした。

6-2-4 ヨシ原調査結果でのカワザンショウ類観察結果

表 6-2-4-1 にヨシ原調査で採取されたカワザンショウ類の個体数、湿重量を示す。

また、図 6-2-4-1 に平成 18～20 年度秋季調査の地盤高、含泥率、地点別の種別個体数を示す。

平成 20 年度の出現種類数は河口干潟、住吉干潟ともに 3 種、1 属が確認された。

種別の確認状況は、カワザンショウは河口干潟で確認地点数、個体数とも多く、ヒラドカワザンショウは両干潟でほぼ同様に出現した。クリイロカワザンショウは河口干潟でのみ確認され、ムシヤドリカワザンショウは住吉干潟でのみ確認された。

この確認状況は、平成 18～19 年度と概ね同様の傾向であった。

◎ 地盤高、含泥率

地盤高は、平成 18 年度から 20 年度にかけて 10cm 前後上昇している地点は多くみられるが、著しい変化は認められない。

含泥率は、各地点とも年度によって 10%前後の変化は認められるものの、地盤高のような経年的に変化する傾向は認められない。

◎ カワザンショウの種別個体数

カワザンショウの個体数は、ほぼ全地点で平成 18、19 年度より減少する傾向にあった。また、出現地点数にも若干減少傾向が認められる。

カワザンショウ類は、平成 18 年度から継続して 4 種、1 属が確認されている。種別の出現地点数は全種とも若干減少しているが、出現した地点は各種とも概ね例年通りで、分布位置は大きく変化していないと判断出来る。

表 6-2-4-1 ヨシ原調査・カワザンショウ類採取結果総括表

①平成 20 年度総括表

調査日：平成 20 年 9 月 26、29 日

種名	河口干潟 (14地点)			住吉干潟 (11地点)			干潟合計 (25地点)		
	確認地点数 (単位:地点)	個体数 (単位:個体/m ²)	湿重量 (単位:g/m ²)	確認地点数 (単位:地点)	個体数 (単位:個体/m ²)	湿重量 (単位:g/m ²)	確認地点数 (単位:地点)	個体数 (単位:個体/m ²)	湿重量 (単位:g/m ²)
カワザンショウ	9	664	42.96	1	32	2.72	10	696	45.68
ムシヤドリカワザンショウ				1	8	0.08	1	8	0.08
クリイロカワザンショウ	1	8	0.08				1	8	0.08
ヒラドカワザンショウ	5	320	22.08	4	208	14.16	9	528	36.24
カワザンショウガイ属	2	24	17.52	2	56	0.80	4	80	18.32
出現種類数	4			4			5		
小計	10	1016	82.64	5	304	17.76	15	1320	100.40

②平成 18～20 年度、種別個体数、地点数の推移

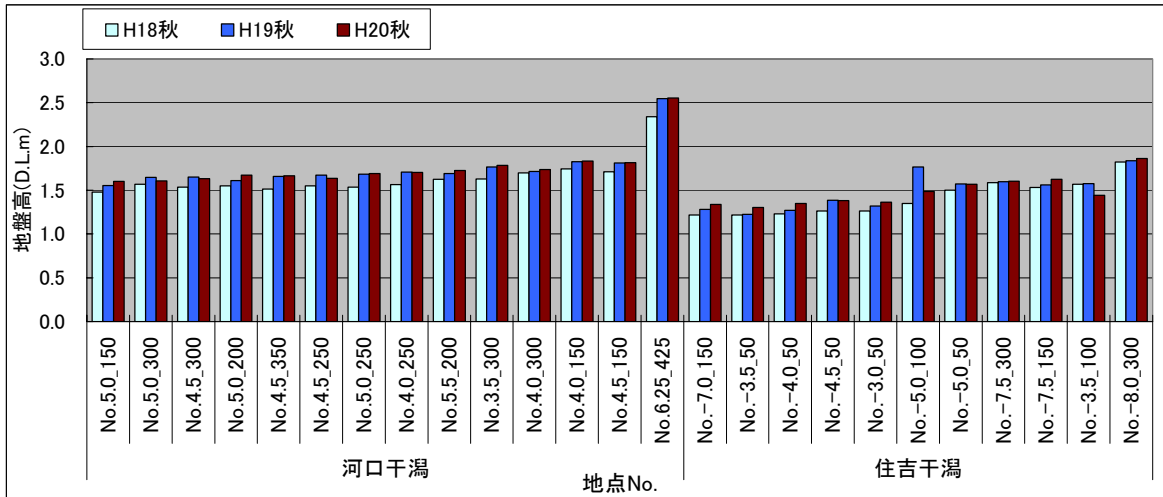
項目	調査点	時期	クリイロカワザンショウ	ヨシダカワザンショウ	ヒラドカワザンショウ	カワザンショウ	ムシヤドリカワザンショウ	カワザンショウガイ属
採取個体数 (個体/m ²)	河口干潟	H18秋	80	0	752	328	0	64
		H19秋	616	0	736	1544	0	24
		H20秋	8	0	320	664	0	24
	住吉干潟	H18秋	40	0	1040	464	24	448
		H19秋	0	8	792	488	0	0
		H20秋	0	0	208	32	8	56
	全地点	H18秋	120	0	1792	792	24	512
		H19秋	616	8	1528	2032	0	24
		H20秋	8	0	528	696	8	80
採取地点数	河口干潟	H18秋	2	0	9	6	0	3
		H19秋	9	0	10	9	0	3
		H20秋	1	0	5	9	0	2
	住吉干潟	H18秋	2	0	9	4	2	8
		H19秋	0	1	6	4	0	0
		H20秋	0	0	4	1	1	2
	全地点	H18秋	4	0	18	10	2	11
		H19秋	9	1	16	13	0	3
		H20秋	1	0	9	10	1	4

注 1：採取は 0.25×0.25m を 2 枠行った。また、種別個体数、湿重量は m² に換算した各地点の結果を合計した数値である。

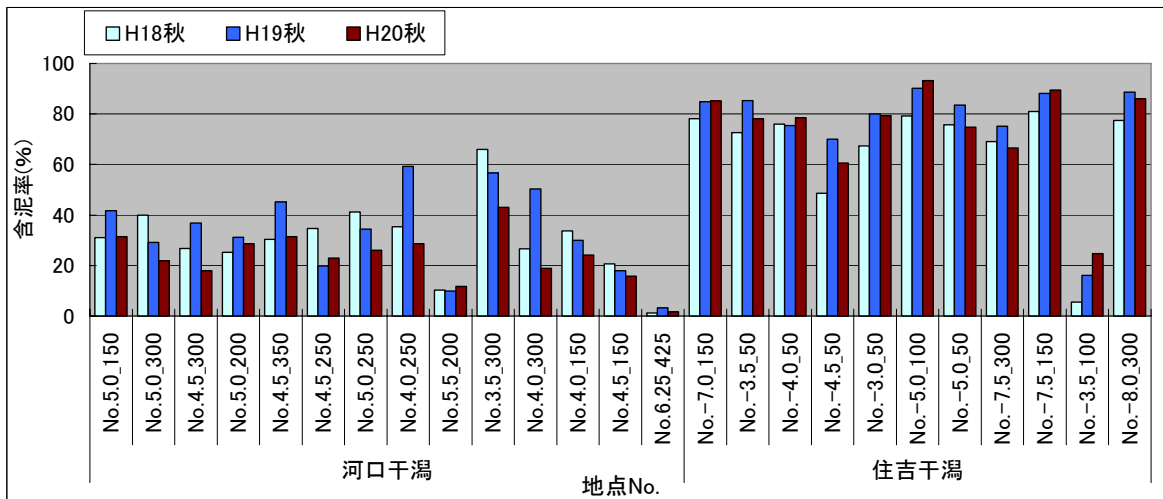
注 2：カワザンショウ類の分析は以下の文献を参考に行った。

- ①鈴木田互平・福田宏 (2003) 「カワザンショウ」とされてきた種 (軟体動物: 腹足綱: カワザンショウ科) の再検討 (1) 日本ベントス学会講演要旨 日本ベントス学会
- ②増田修・内山りゅう (2004) 「ピーシーズ生態写真図鑑シリーズ 2 日本産淡水貝類図鑑 ②汽水域を含む全国の淡水貝類」ピーシーズ
- ③奥谷喬司「日本近海産貝類図鑑」東海大学出版会

◎地盤高



◎含泥率



◎種別個体数

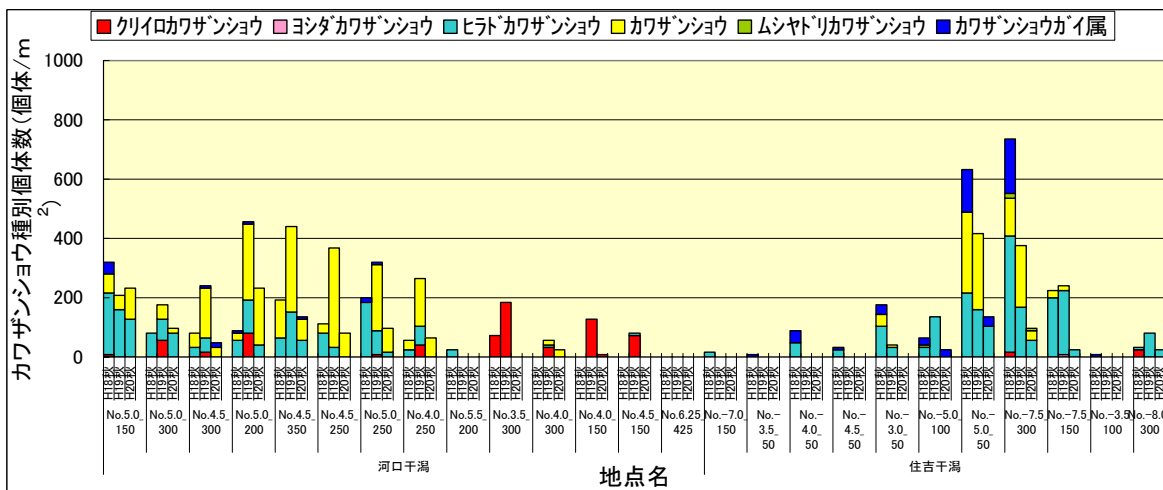


図 6-2-4-1 ヨシ原調査・カワザンショウ類の個体数と基盤環境の変化
 <H18~H20 年秋季調査>

図 6-2-4-2 に現行のヨシ原調査が開始された平成 18 年度から平成 20 年度までの 3 年間の結果を基に、地盤高、含泥率、種別の確認個体数を用いて散布図を作成し、カワザンシヨウ類と基盤環境の関係について確認した。

初めに、平成 18～20 年度調査において、多数の地点で確認されたカワザンシヨウとヒラドカワザンシヨウについて、個体数と含泥率および地盤高の関係を確認した。

含泥率では、カワザンシヨウは概ね 20～90%、ヒラドカワザンシヨウは 10～90%の範囲で分布が確認されたが、個体数との明確な関係性は確認されなかった。

地盤高では、カワザンシヨウは 1.2～1.7m 台、ヒラドカワザンシヨウは 1.2～1.8m の範囲で分布が確認されたが、個体数が多いのは 1.5～1.7m の地点であった。

次にクリイロカワザンシヨウの個体数と含泥率および地盤高の関係をみると、含泥率は概ね 20～80%、地盤高は概ね 1.5～1.8m の範囲に分布し、個体数が多い地点は、含泥率では明確な傾向はみられず、地盤高では 1.6～1.7m の範囲であった。

なお、平成 18～20 年度を通して、確認地点数が非常に少ないムシヤドリカワザンシヨウ (3 地点/75 地点) は、地盤高 1.3～1.5m 台、含泥率 60～80% 台の地点で確認され、ヨシダカワザンシヨウ (1 地点/75 地点) は含泥率 90% 弱、地盤高 1.5m 台の地点で確認された。

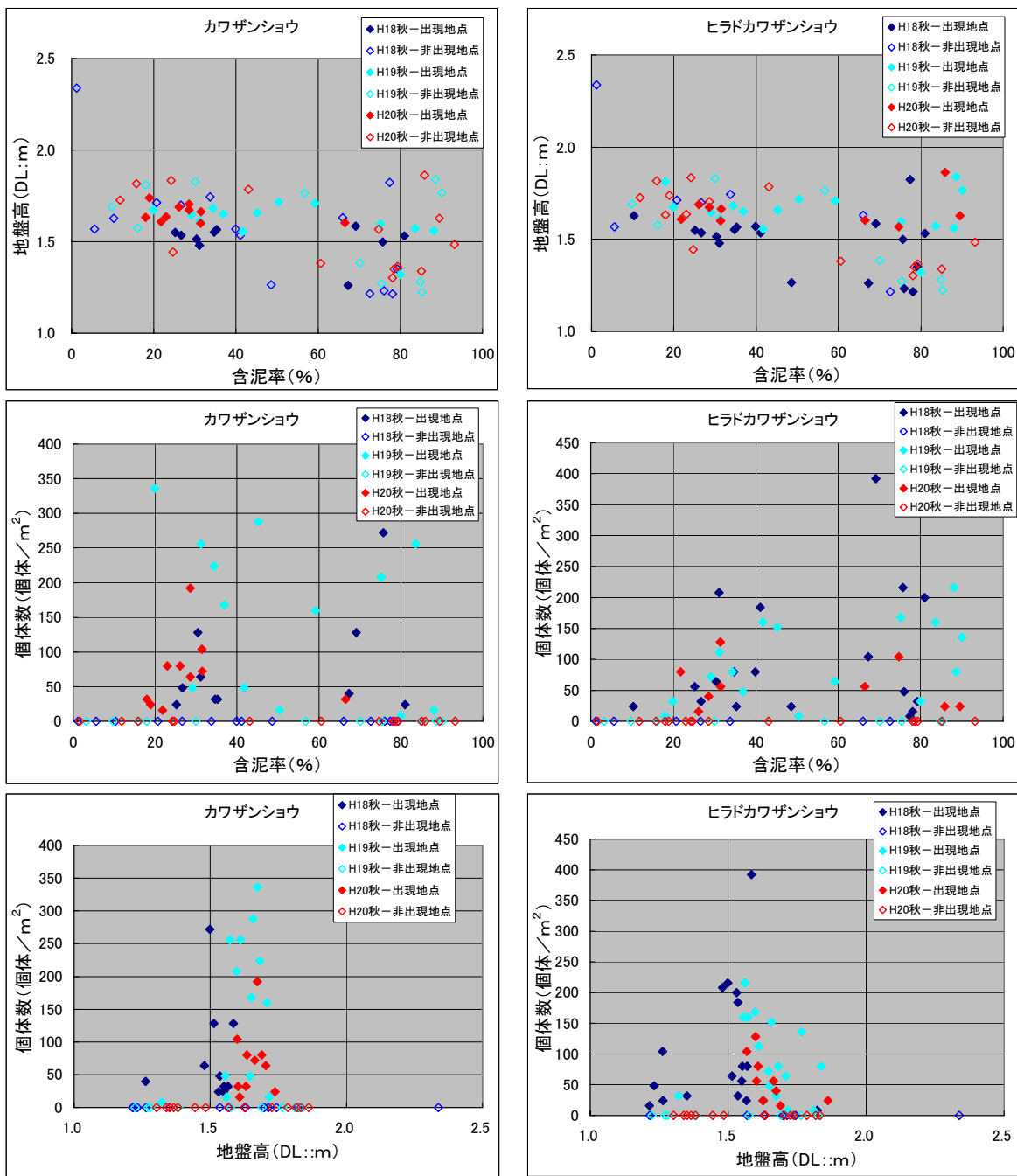


図 6-2-4-2(1) カワザンショウ類の種別出現個体と含泥率・地盤高の関係

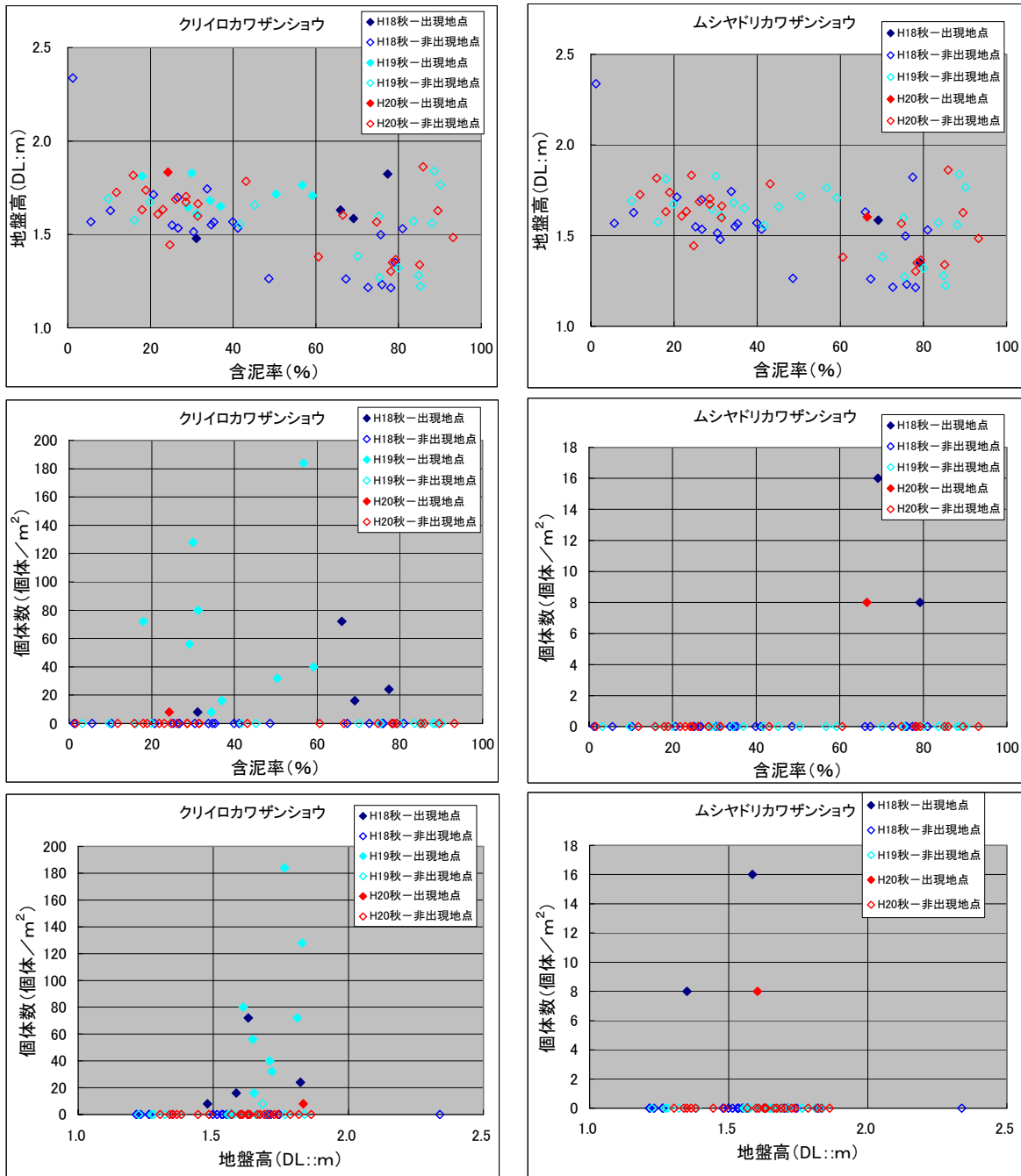


図 6-2-4-2(2) カワザンショウ類の種別出現個体と含泥率・地盤高の関係

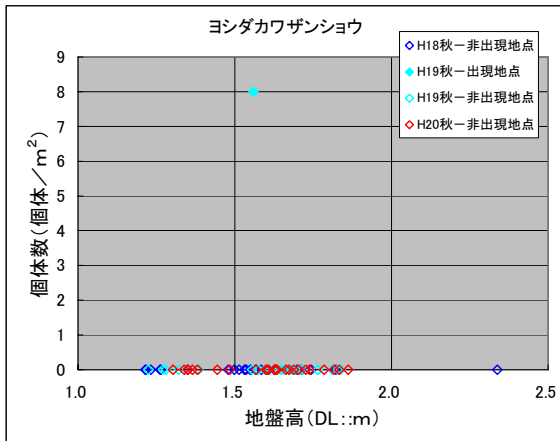
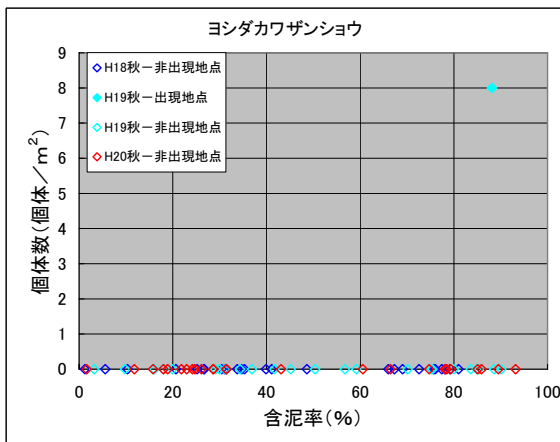
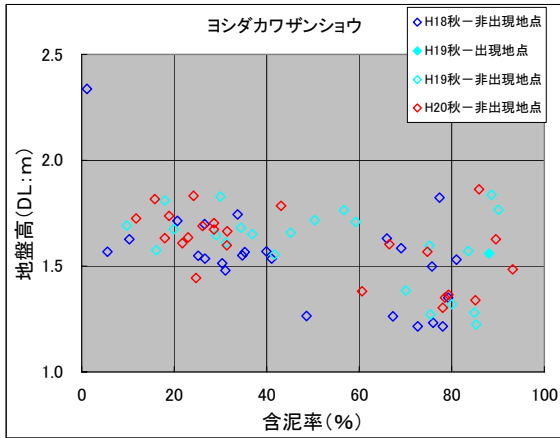


図 6-2-4-2(3) カワザンショウ類の種別出現個体と含泥率・地盤高の関係

6-2-5 指標種調査ガザミ類採取結果

ガザミ籠設置位置の模式図を図 2-5-1 に示す。

表 6-2-5-1 にカニ籠により採取した生物の一覧を、表 6-2-5-2 に魚類調査で確認されたガザミ類、イシガニ類の確認個体数一覧を示す。また図 6-2-5-2 にガザミ類、イシガニ類が確認された地点を示す。

平成 20 年度調査において、ガザミ類、イシガニ類が採取されたのは、カニ籠による採取と魚類調査であった。

カニ籠による採取では、カニ類 4 種、1 属のうち、2 種がガザミ、イシガニ類であり、9 地点中 5 地点で確認された。

魚類調査では 3 種、1 属のガザミ、イシガニ類が確認され、河口干潟 15 地点、住吉干潟 14 地点で確認された。

また、魚類調査の結果からみるとほぼ干潟全域の干潮線付近で出現が確認されている。

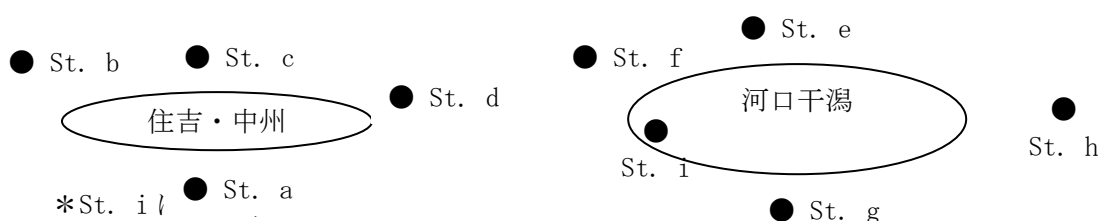


図 6-2-5-1 ガザミ籠設置位置模式図

表 6-2-5-1 指標種調査・カニ籠による採集結果（秋季調査）

単位：個体

測点	回収日	回収時刻	確認種 ガザミ、イシガニ類			確認種 その他の底生生物			確認種 魚類					
			イシガニ	イシガニ 属	ガザミ	アシハラ ガニ	タカノケサ イシガニ	キヒトデ	コトヒキ	ヒイラギ	マハゼ	アミメキ		
St. a	2008/9/28	9:32	3		1									
St. b	2008/9/28	9:37	1								1		2	
St. c	2008/9/28	9:50	1											
St. d	2008/9/28	9:20												
St. e	2008/9/27	8:50	1											
St. f	2008/9/27	8:56					1							1
St. g	2008/9/27	9:03												
St. h	2008/9/27	9:08	2	1					6					1
St. i	2008/9/27	9:17				2				1				

表 6-2-5-2 魚類調査で確認された、ガザミ類、イシガニ類（秋季調査）

単位：個体

種名	河口干潟		住吉干潟		合計	
	確認地点数	個体数	確認地点数	個体数	確認地点数	個体数
ガザミ	11	14	12	20	23	34
タイワシガザミ	4	4	3	8	7	12
ガザミ属	1	1	1	1	2	2
ノキリガザミ	0	0	1	2	1	2
合計	15	19	14	31	29	50

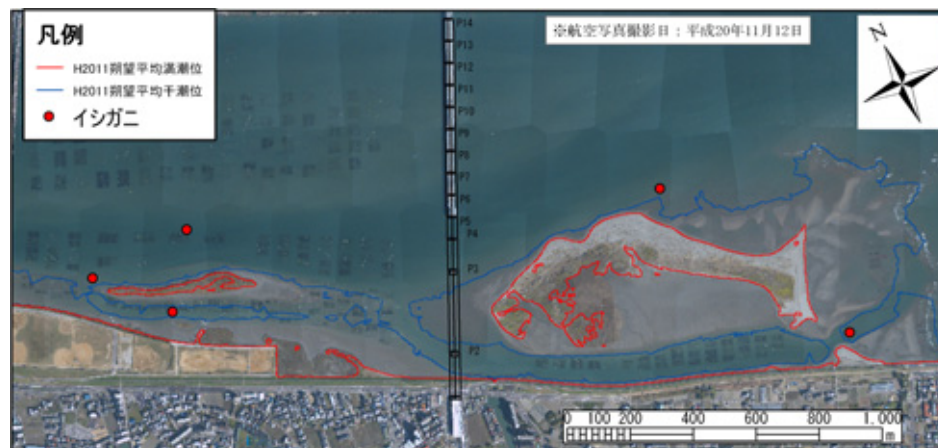
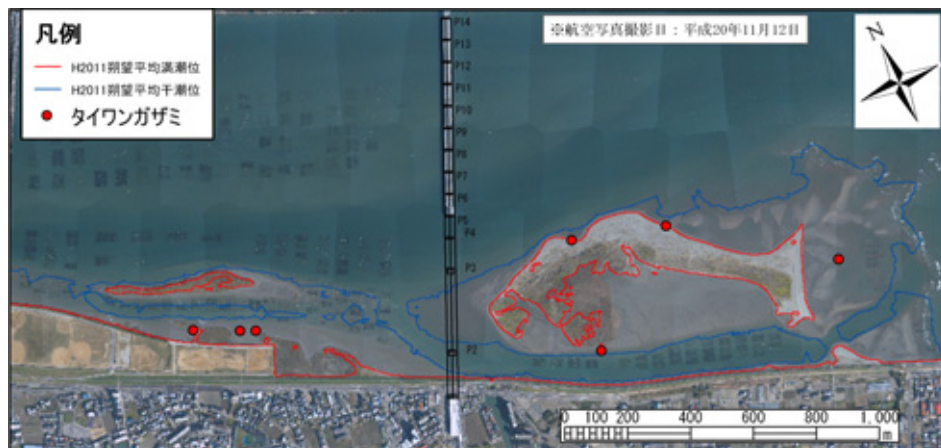
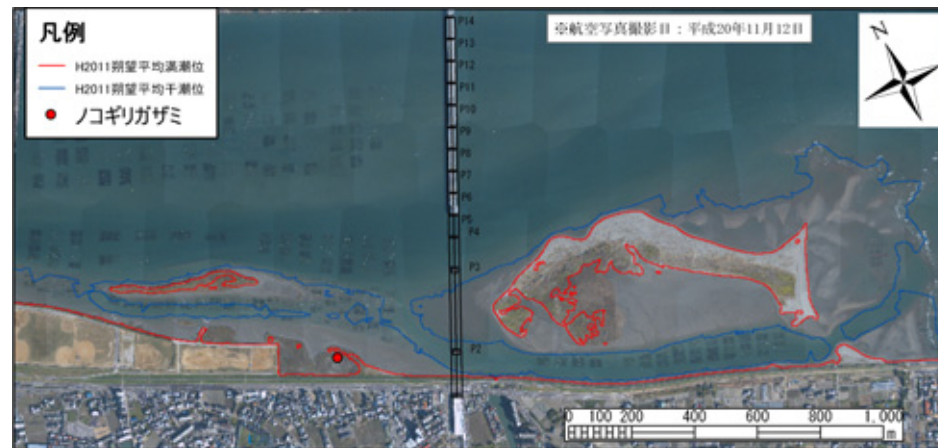
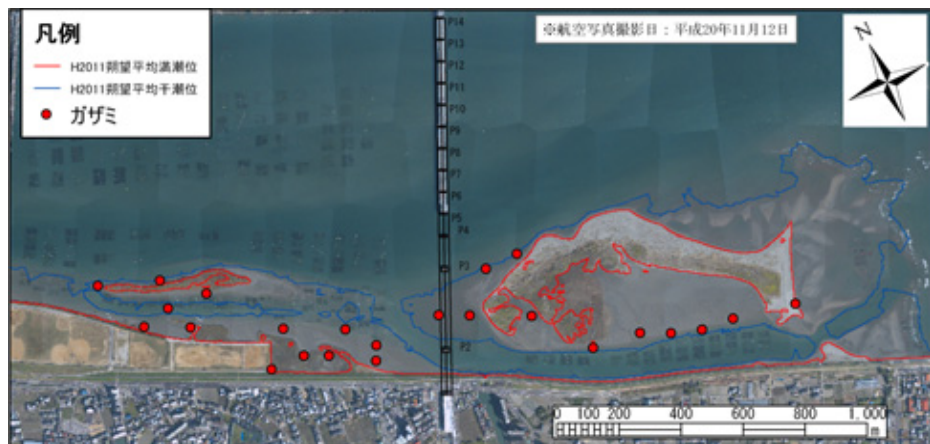


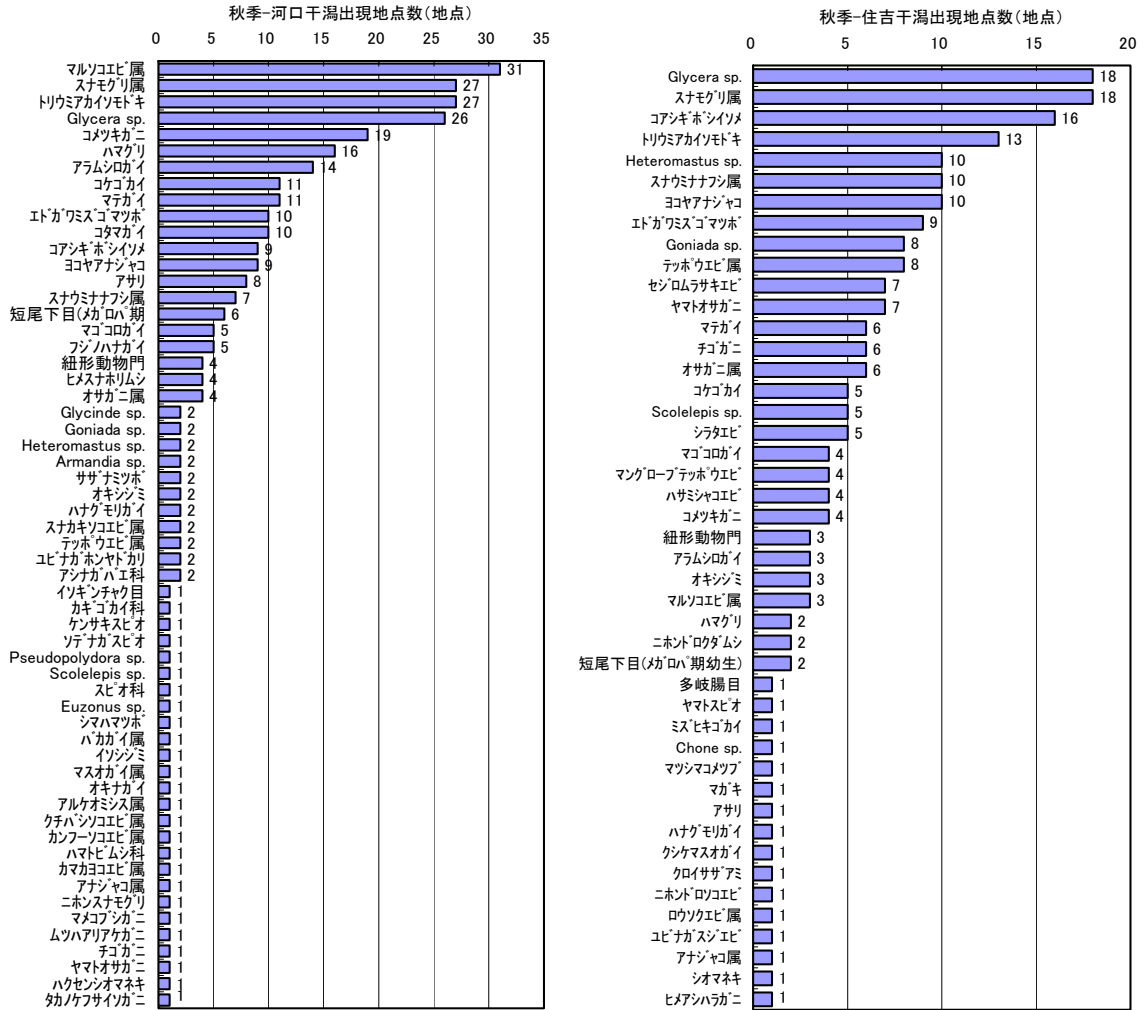
図 6-2-5-2 ガザミ類、イシガニ類が確認できた地点（カニ籠、魚類調査）

6-2-6 定量調査結果

秋季調査における種別の出現地点数を干潟毎に図 6-2-6-1 に示す。

河口干潟での出現地点数は、マルソコエビ属が 31 地点、スナモグリ属、トリウミアカイソモドキが 27 地点、*Glycera* sp. が 26 地点、コメツキガニが 19 地点であった。

住吉干潟の優占種は、*Glycera* sp.、スナモグリ属が 18 地点、コアシギボシイソメが 16 地点、トリウミアカイソモドキが 13 地点、*Heteromastus* sp.、スナウミナナフシ属、ヨコヤアナジャコが 10 地点であった。



注：単位は地点

図 6-2-6-1 定量調査・種別出現地点数 (秋季調査)

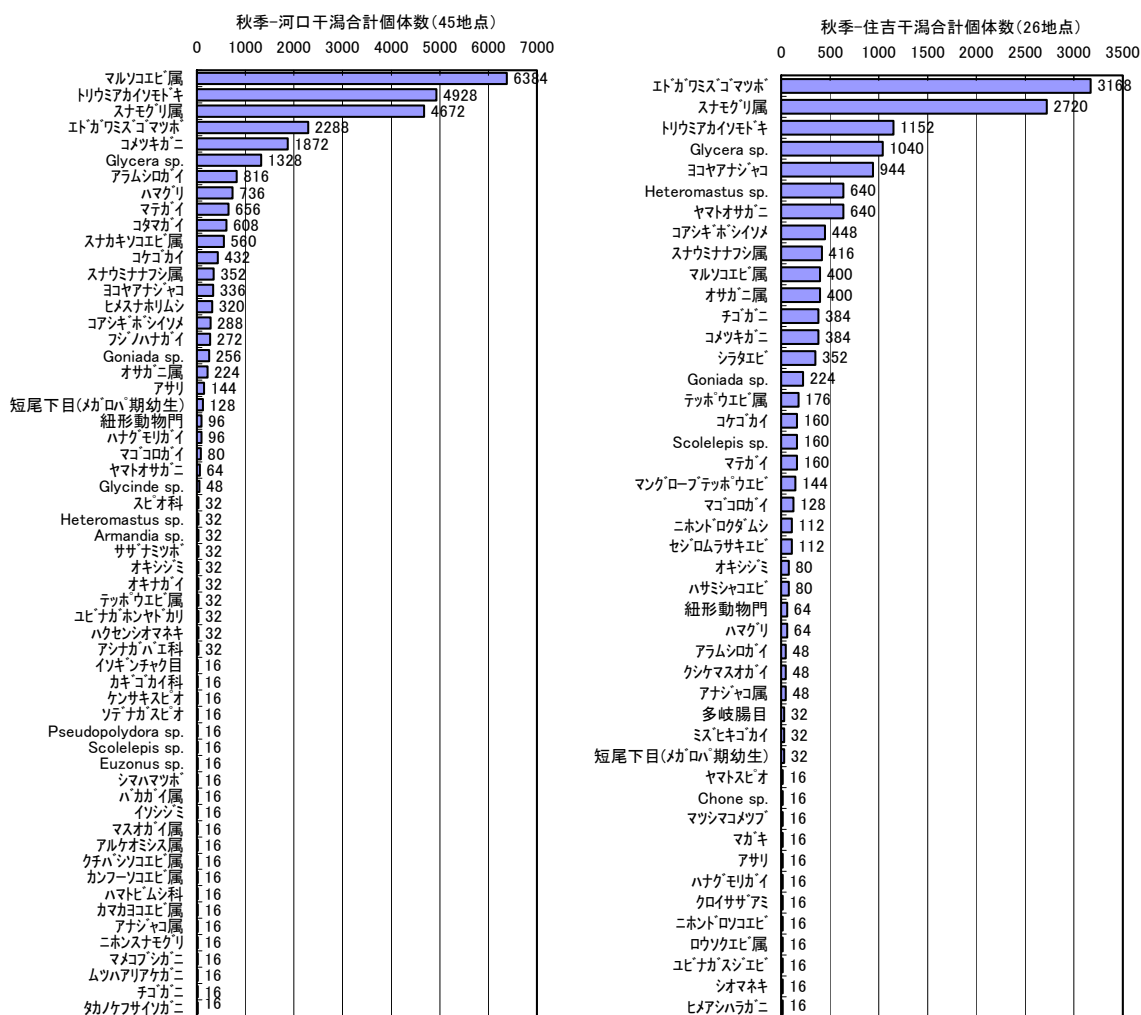
秋季調査における種別の合計個体数を干潟毎に図 6-2-6-2 に示す。

出現種は、河口干潟で 58 種、住吉干潟で 45 種、両方の干潟を合わせて 76 種の底生生物が確認された。

個体数で見た河口干潟（全 45 地点）での優占種は、マルソコエビ属が 6,384 個体、トリウミアカイソモドキが 4,928 個体、スナモグリ属が 4,672 個体、エドガワミズゴマツボが 2,288 個体、コメツキガニが 1,872 個体であった。

住吉干潟（全 26 地点）の優占種は、エドガワミズゴマツボが 3,168 個体、スナモグリ属が 2,720 個体、トリウミアカイソモドキが 1,152 個体、*Glycera* sp. が 1,040 個体、ヨコヤアナジャコが 944 個体であった。

次に、本調査の埋在性指標種 4 種類（ハマグリ、イソシジミ、ソトオリガイ、イトメ）の出現状況は、河口干潟、住吉干潟の両方にハマグリが、河口干潟のみにイソシジミが確認された。また、ソトオリガイ、イトメは確認されなかった。また、表在性指標種のハクセンシオマネキが河口干潟で、チゴガニ、シオマネキが住吉干潟で、ヤマトオサガニ、コメツキガニが両方の干潟で確認された。



注：1 地点当たりの単位は個体/m²

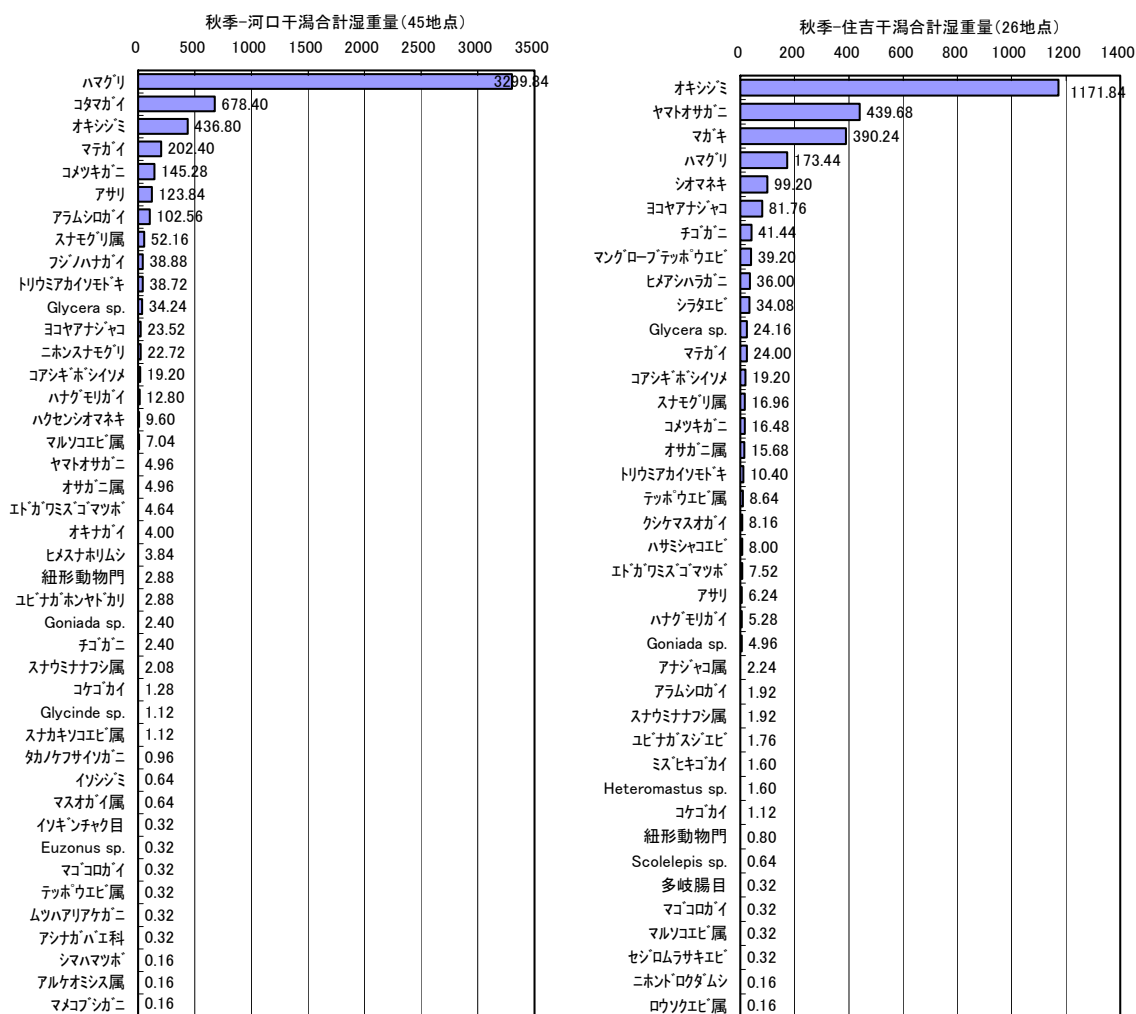
図 6-2-6-2 定量調査・種別合計個体数（秋季調査）

秋季調査における種別の合計湿重量を干潟毎に図 6-2-6-3 に示す。

湿重量でみた河口干潟の優占種は、ハマグリが 3,299.84 g、コタマガイが 678.40 g、オキシジミが 436.80 g、マテガイが 202.40 g、コメツキガニが 145.28 g であった。

住吉干潟の優占種は、オキシジミが 1,171.84 g、ヤマトオサガニが 439.68 g、マガキが 390.24 g、ハマグリが 173.44 g、シオマネキが 99.20 g であった。

河口干潟、住吉干潟ともにハマグリ、コタマガイ、オキシジミ等比較的サイズの大きい種が優占種となっていたが、河口干潟のコメツキガニ、住吉干潟のヤマトオサガニは多数の個体数出現により湿重量が大きくなったと考えられる。



注 1 : 1 地点当たりの単位は g / m²

注 2 : 1 地点当たりの湿重量が + (0.01g / m²) の場合は集計しなかった。

図 6-2-6-3 定量調査・種別合計湿重量 (秋季調査)

6-2-7 魚類調査で確認された底生生物

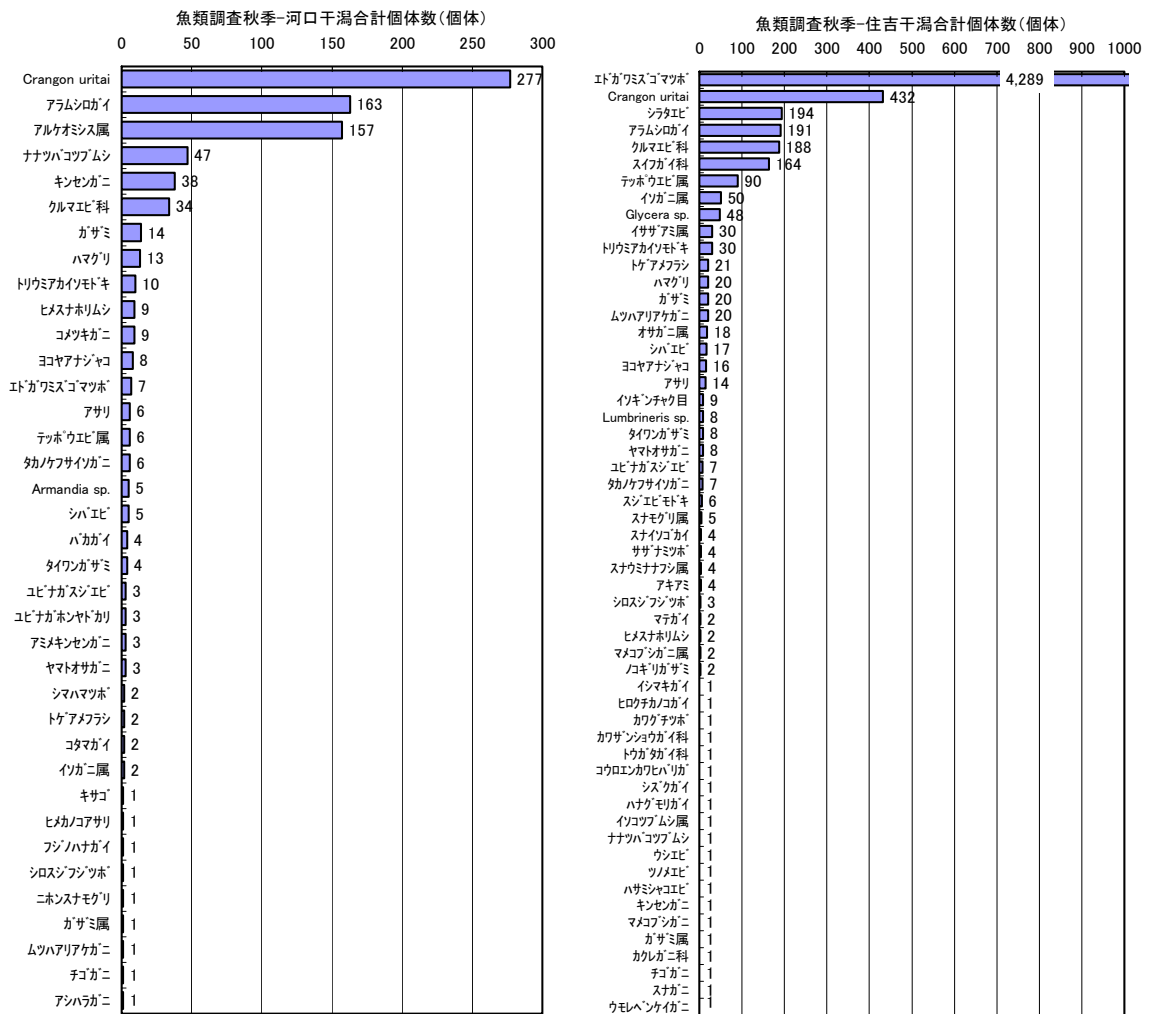
魚類調査は、定量調査と同じ地点で実施し、同一の大潮期で連動して実施している。採捕漁具は投網、サーフネット、タモ網などを使用し、魚類採集の際に混入した底生生物も調査対象としている。定量的な取り扱いは出来ないが、広い範囲を網で搜索するため、定量調査では確認しにくい底生生物が確認される場合がある。

魚類調査で採取された底生生物の合計個体数を図 6-2-7-1 に示す。

河口干潟では 37 種類、住吉干潟で 56 種類の底生生物が確認された。

河口干潟、住吉干潟ともにエビジャコ科の一種である *Crangon uritai* が河口干潟で 277 個体、住吉干潟で 432 個体。アラムシロガイが河口干潟で 163 個体、住吉干潟で 191 個体確認された。またエドガワミズゴマツボは、住吉干潟で 4,289 個体確認され、他の出現種にくらべ採集個体数が著しく多かった。その他の多数確認された出現種は、河口干潟ではアルケオミシス属 (157 個体) が、住吉干潟ではシラタエビ (194 個体)、クルマエビ科 (188 個体) であった。

定量調査の優占種と比較すると、魚類調査では、やや遊泳力のあるエビ類やアミ類が多数採集されている事が確認できる。



注：1 地点当たりの単位は個体

図 6-2-7-1 魚類調査で採取された底生生物の合計個体数 (秋季調査)

6-2-8 海藻草類調査結果

定量調査点での試料採集時に、調査点付近で海藻草類の繁茂の有無を確認した。
平成20年度調査時には、海藻草類の生息は確認されなかった。

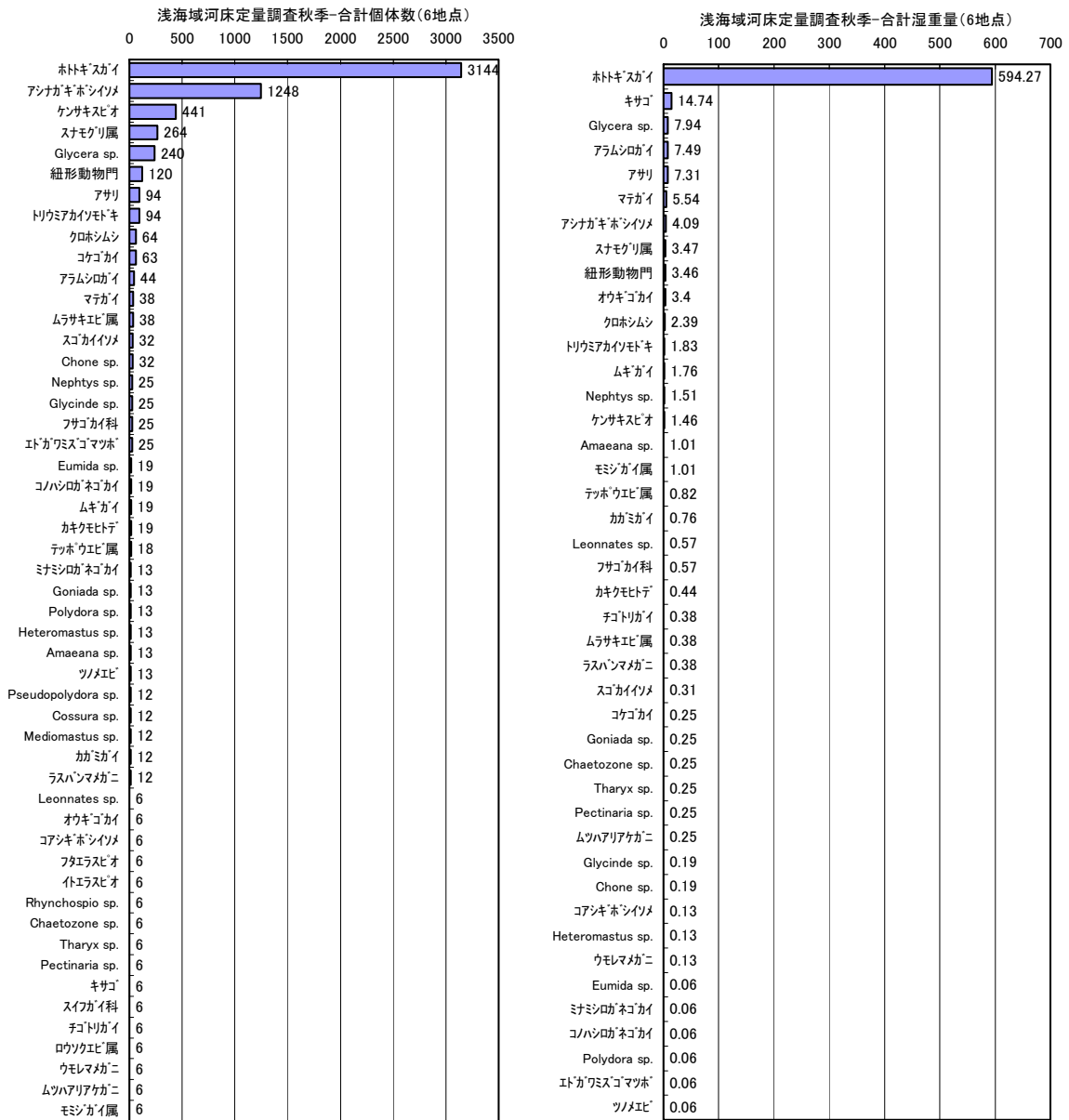
6-2-9 浅海域河床底質調査点での定量調査

種別合計個体数、合計湿重量を図 6-2-9-1 に示す。

51 種の底生生物が確認された。

個体数でみた優占種は、ホトトギスガイが 3,144 個体と著しく多く、次いでアシナガギボシイソメ 1,248 個体、ケンサキスピオ 441 個体、スナモグリ属 264 個体、*Glycera* sp. 240 個体が多かった。

湿重量でみた優占種は、ホトトギスガイが 594.27 g と著しく多く、次いでキサゴ 14.74 g、*Glycera* sp. 7.94 g、アラムシロガイ 7.49 g、アサリ 7.31 g が多かった。



注 1：1 地点当たりの単位は、個体数：個体/m²、湿重量；g/m²である

図 6-2-9-1 浅海域河床定量調査・出現種別合計個体数、湿重量

6-2-10 ウモレマメガニ分布調査

6-2-10-1 ウモレマメガニの確認地点

平成17年度～平成20年度のウモレマメガニの確認結果を表6-2-10-1に、図6-2-10-1に確認状況を示す。

東環状モニタリング調査におけるウモレマメガニの確認状況は、平成17年春季に行われた「航路浚渫に係る底質・底生生物調査」で200個体以上が確認された結果が最初である。

その後、平成18年度以降、継続して調査を行っているが、各調査による確認個体数は、概ね5個体前後である。

平成20年度の調査結果も同様で、2地点で全5個体を確認された。

図2-13に示す確認地点をみると、P3の上流側でウモレマメガニの確認頻度が高く、ここ以外の確認地点では1回程度しか確認されていないことから、ウモレマメガニはP3の上流側周辺に局所的に分布している可能性がある。

表 6-2-10-1 ウモレマメガニ確認結果（平成17年～平成20年）

調査時期	測点	個体数 (実数)	採取 方法	地盤高 (DL; m)	含泥率 (%)	備考
平成17年5月	1-2	9	●	-0.082	-	H1705調査
	2-1	2	●	-3.112	-	H1705調査
	2-2	18	●	-0.422	-	H1705調査
	2-3	29	●	0.128	-	H1705調査
	3-1	2	●	-1.732	-	H1705調査
	3-2	28	●	-0.482	-	H1705調査
	3-3	7	●	-0.132	-	H1705調査
	4-1	89	●	-2.092	-	H1705調査
	4-2	69	●	-0.642	-	H1705調査
平成17年7月	N9'	2	○	-0.259	3.0	H1707(夏季)調査
平成18年10月	U14	1	△	-1.278	14.2	H1810(秋季)調査
	St.3-1	3	△	-0.695	26.8	H1810(秋季)調査
	St.4-1	1	△	0.510	19.6	H1810(秋季)調査
平成19年6月	U-01	1	●	-0.251	10.2	H1906(春季)調査
	U-04	1	●	-1.040	19.5	H1906(春季)調査
	U-13	1	●	-4.549	88.2	H1906(春季)調査
	St.4-1	1	●	-0.190	16.8	H1906(春季)調査
	H	1	●	-1.642	29.0	H1906(春季)調査
	No2.5 400	2	○	0.266	2.1	H1906(春季)調査
平成20年7月	SYU-4	1	●	-0.742	27	H2007調査
	SYU-5	1	●	-0.672	17.1	H2007調査
	SYU-6	4	●	-1.302	11.8	H2007調査
平成20年9月	J	1	●	-1.180	7.9	H2009(秋季)調査
	2-3	4	●	-0.850	21.7	H2009(秋季)調査

注1: 東環状モニタリング調査は平成15年8月から調査を開始しているが、平成17年5月以前はウモレマメガニは確認されていない。

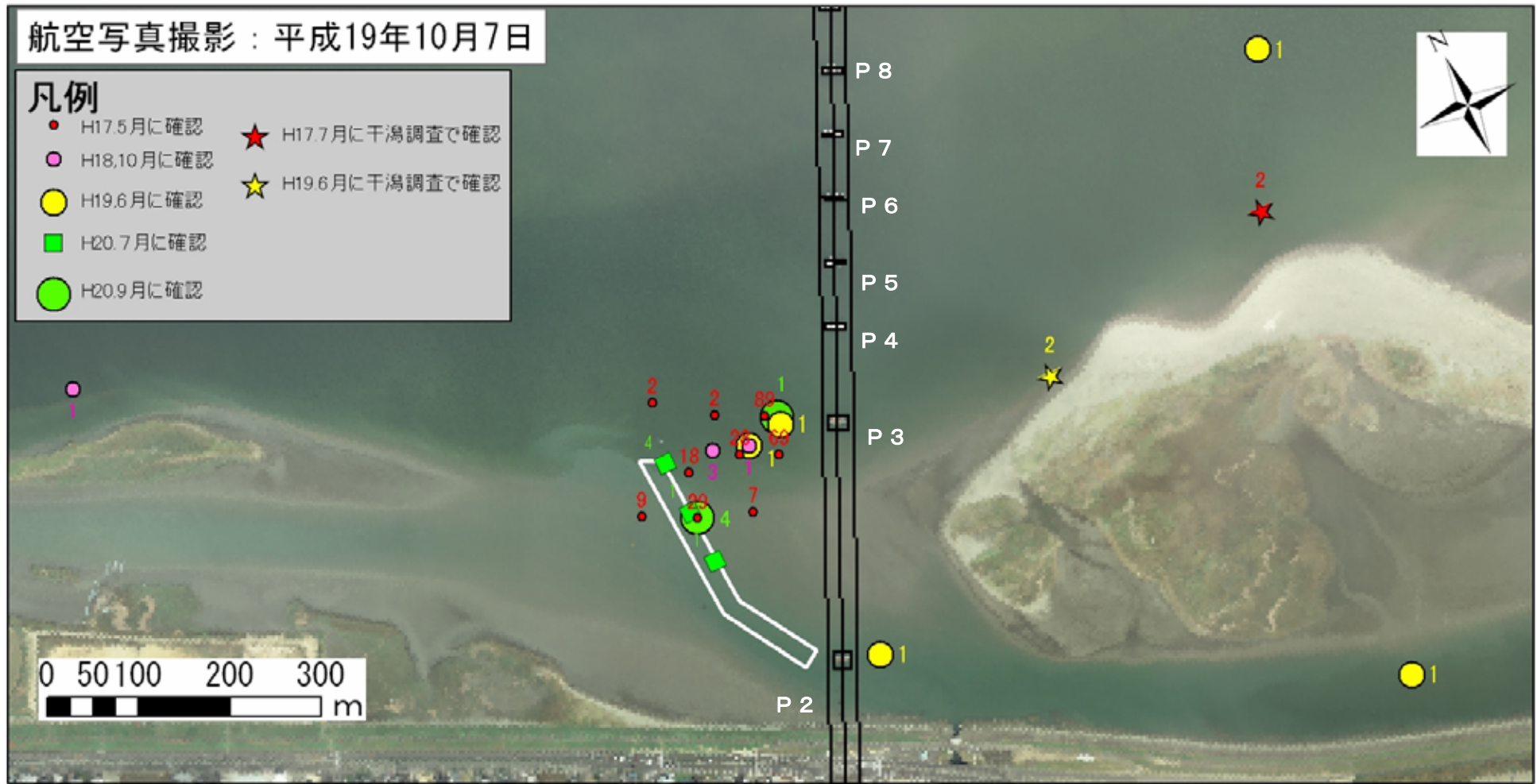
注2: 記載した個体数は、実数である。

注3: 採取方法は調査時のウモレマメガニ採取方法を示す。

●: スミスマッキンタイヤ式採泥器で試料を採取

○: 干潟上で0.25×0.25×0.20m内の試料を採取

△: 潜水作業で8L×2本分試料を採取



注1；確認個体数を出現地点凡例と同じ色で表示した。

注2；個体数は確認された実数を示す。

図 6-2-10-1 ウモレマメガニ確認状況

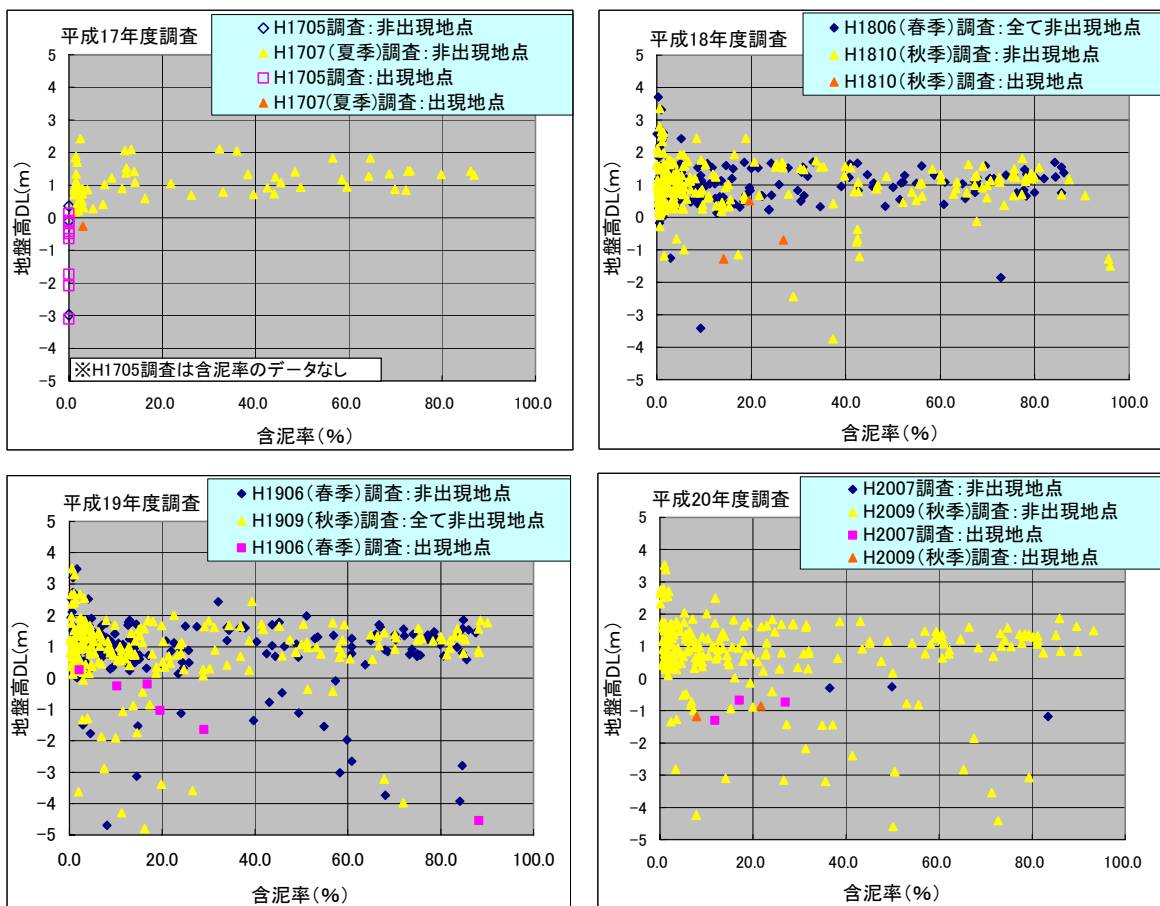
6-2-10-2 基盤環境からみたウモレメガニの生息環境

ウモレメガニの分布と基盤環境（含泥率、地盤高）との関係を整理するため、平成17年度以降の底生生物定量調査におけるウモレメガニ確認地点の含泥率、地盤高の散布図を作成した（図6-2-10-2）。

散布図から確認される結果は以下の通り。

- ・ ウモレメガニが確認される地盤高は DL0～-1.5mが中心であるが、-2mより深い地点も2地点みられた。
- ・ 含泥率は概ね30%以下であったが、80%台の地点も1地点みられた。
- ・ 含泥率が同程度であっても、DL0.0m以上となる干潟上では、ほとんど確認されていない。

以上の結果からウモレメガニは、水深が干潮位（概ねDL0m）～DL-1mの範囲で、砂質を好む傾向にあることが確認できる。



注：H1705 調査は粒度組成の分析を実施しなかったため、含泥率0%として作図した。

図 6-2-10-2 ウモレメガニ確認地点の含泥率と地盤高

6-2-10-3 吉野川周辺で確認されたウモレマメガニ

近年吉野川河口周辺では、本モニタリング調査以外にも、沖州地区整備事業や、徳島空港周辺整備事業を対象とした環境調査が実施されている。これらの調査においても、事業地域周辺でウモレマメガニの生息が確認されている。

参考として、調査結果を引用し以下に示す。

◎徳島飛行場拡張整備事業及び徳島空港周辺整備事業に係る事後調査及び

工事中の環境監視 年報 工事6年次

(平成18年10月～平成19年9月 国土交通省四国地方整備局・徳島県)

徳島飛行場の環境監視は、平成13年度から開始され、平成19年2月までの調査結果がとりまとめられている。この環境監視調査結果によると、飛行場周辺海岸の砂浜域や飛行場南側に造成された人工海浜において、ウモレマメガニの生息が確認されている(図6-2-10-3参照)。

生息状況の概要を以下に示す(図6-2-10-4参照)。

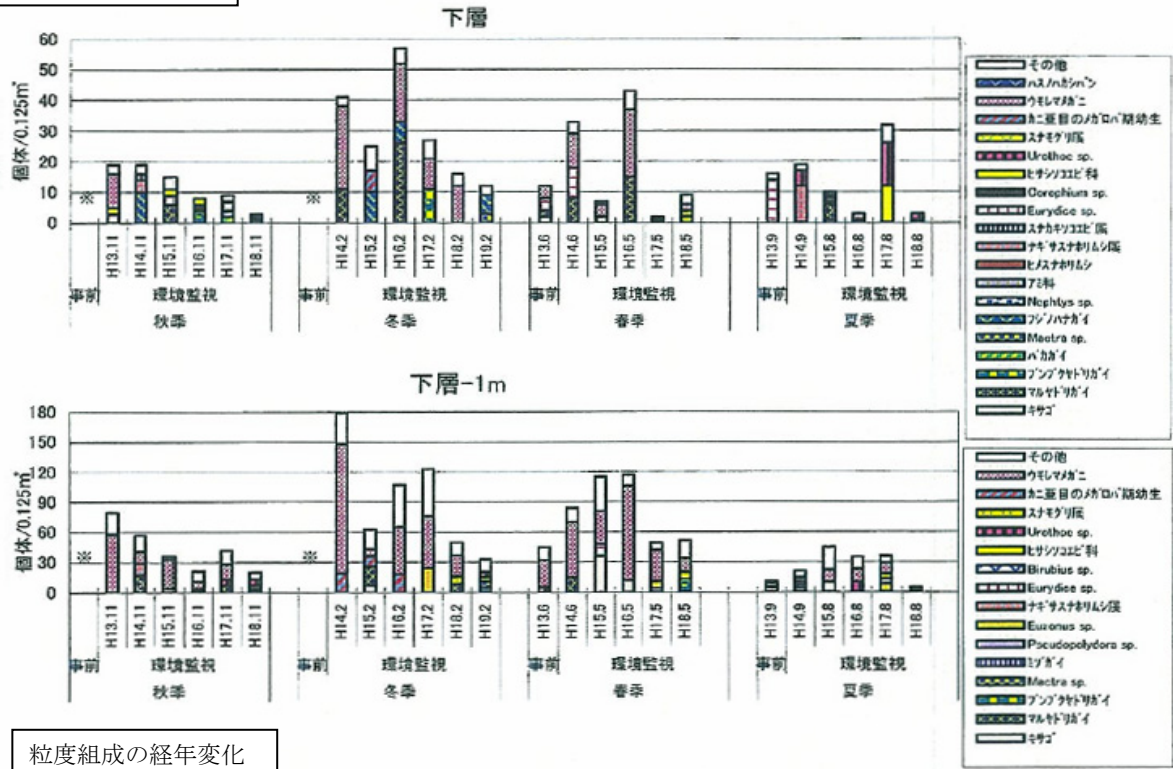
- ・ 調査開始時から生息が確認されている。
- ・ 調査時期によって、優占種となったり、出現しなかったりと、個体数の変動が非常に大きい。
- ・ 確認位置は干潮位付近および干潮位以下1mである。
- ・ 確認箇所の底質は、砂質であり含泥率は低い。

以上のように、概ね、東環状モニタリング調査結果と一致している。

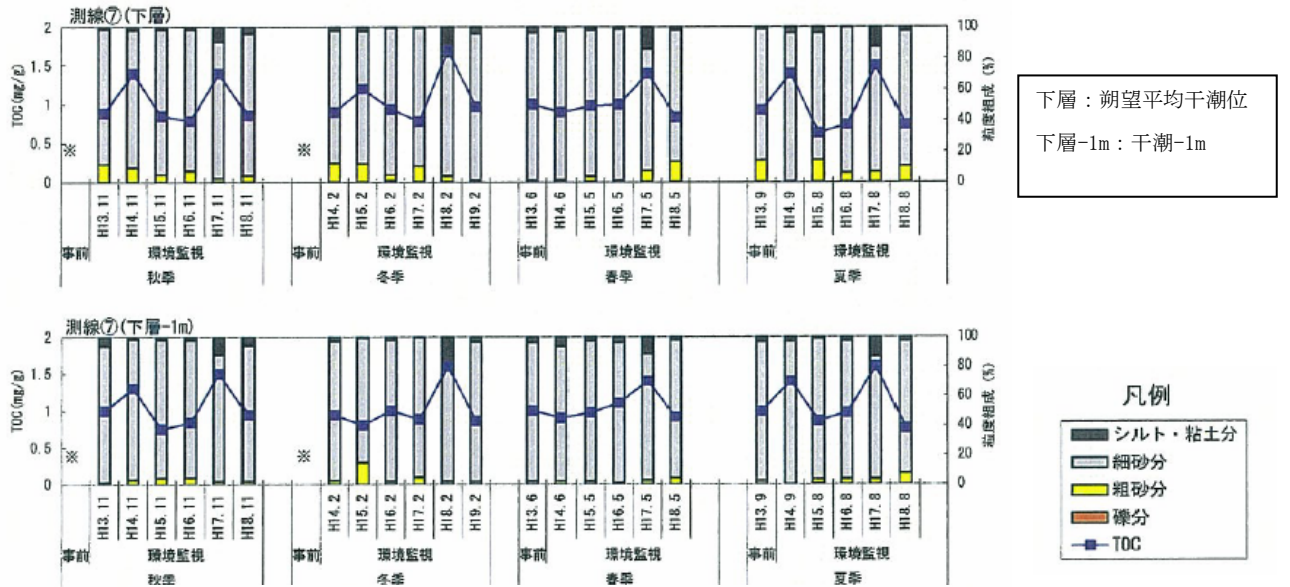


図 6-2-10-3 徳島空港環境監視・生物調査調査点位置

主要種の出現状況

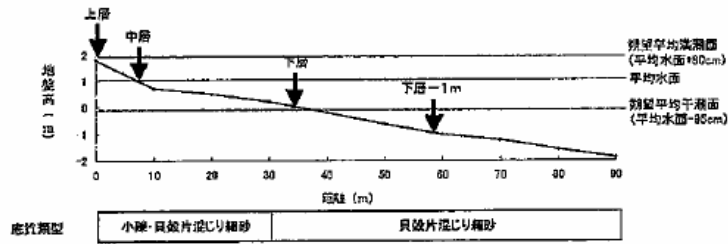


粒度組成の経年変化



【測線⑦】

測線横断面



徳島飛行場拡張整備事業及び徳島空港周辺整備事業に係る事後調査及び
工事中の環境監視 年報 工事6年次

図 6-2-10-4 徳島空港環境監視調査で確認されたウモレマメガニ (抜粋)

6-2-10-4 ウモレマメガニ分布調査で確認されたその他の底生生物

ウモレマメガニ分布調査時に確認されたその他の底生生物の種別合計個体数、合計湿重量を図 6-2-10-5 に示す。

ウモレマメガニ分布調査時に 142 種の底生生物が確認された。

個体数でみた優占種は、アシナガギボシイソメが 5,733 個体、ホトトギスガイが 2,092 個体と著しく多く、次いでケンサキスピオ 1,759 個体、アラムシロガイ 1,292 個体、トリウミアカイソモドキ 1,047 個体が多かった。

湿重量でみた優占種は、春季はホトトギスガイが 832.90 g、ハマグリが 798.99 g、アサリが 612.35 g、キヒトデが 172.40 g、アラムシロガイ 92.37 g が多かった。

なお、同じ潮下帯で採泥器を使用した浅海域河床定量調査と調査結果を比較すると、種類数は浅海域河床定量調査の 6 地点に対し、調査地点数が 30 地点と多いウモレマメガニ分布調査の方が多くの生物種が確認された。

6-2-11 航路における底生生物採取調査

6-2-11-1 航路・調査位置

河口干潟と住吉干潟の間のみお筋内の航路で底質、底生生物を採取した調査点位置を、図6-2-11-1、表6-2-11-1に示す。

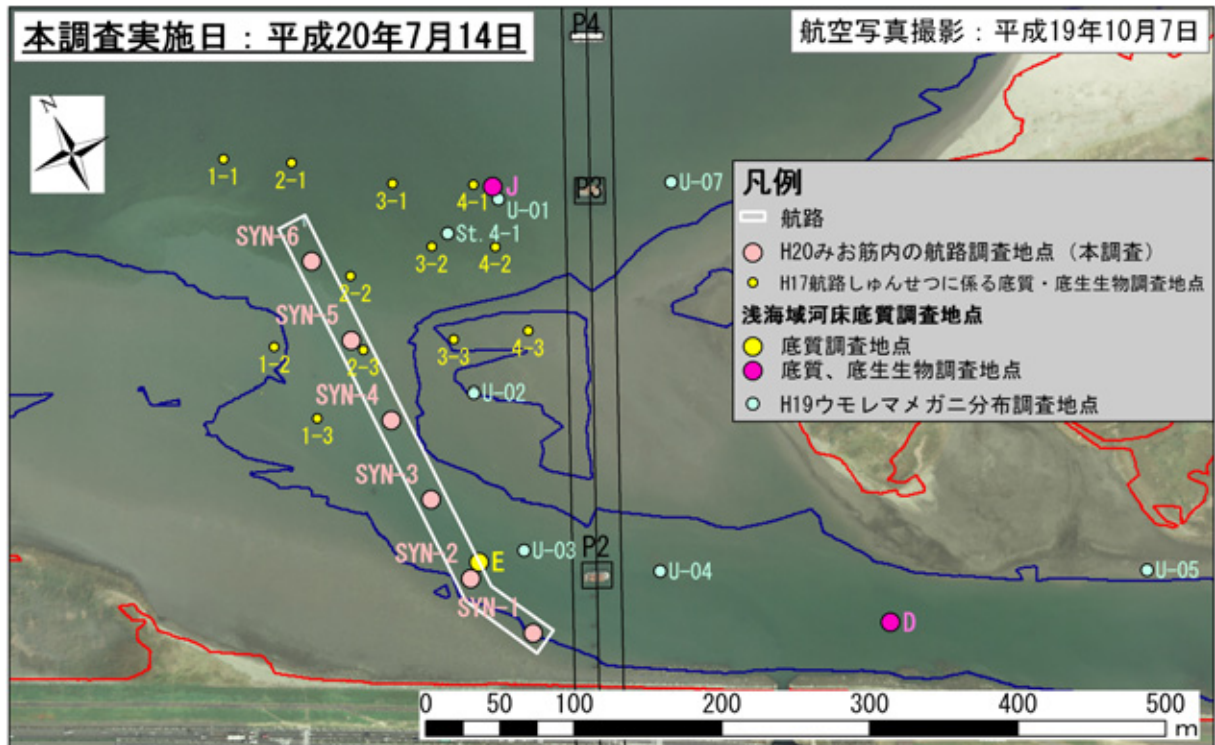


図 6-2-11-1 調査地点位置

表 6-2-11-1 調査点位置座標

地点名	緯度			経度			国家座標(4系座標)	
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y
SYN-1	34°	4′	47.38′	134°	34′	44.67′	120281.7	99589.1
SYN-2	34°	4′	49.05′	134°	34′	43.82′	120332.9	99566.6
SYN-3	34°	4′	51.00′	134°	34′	43.77′	120392.8	99564.8
SYN-4	34°	4′	52.94′	134°	34′	43.73′	120452.8	99563.1
SYN-5	34°	4′	54.89′	134°	34′	43.68′	120512.8	99561.3
SYN-6	34°	4′	56.84′	134°	34′	43.64′	120572.8	99559.5

6-2-11-2 航路・底質調査結果

底質調査結果を表 6-2-11-2、図 6-2-11-2 に示す。

分析結果の概要は以下の通りである。

- ・ 粒度組成による含泥率は 11.8～83.4%の範囲にあり、測点 SYN-3 で最も高く、吉野川本流寄りの測点 SYN-6 で最も低い値を示した。含泥率からみた、予定地点の大まかな底質性状は、航路中央より河口寄りには砂分主体で、中心付近から右岸水路部側では泥分主体の傾向にあった。
- ・ 含水比は 25.4～58.7%の範囲にあり、含泥率が高い SYN-3 で他の地点より高めの値を示した。
- ・ 全硫化物（T-S）は 0.01mg/g 未満～0.21mg/g の範囲にあり、含泥率が高い SYN-3 で他の地点より高めの値を示した。
- ・ TOC（全有機炭素量）は、2.1～12mg/g の範囲にあり、含泥率が高い SYN-3 で他の地点より高めの値を示した。
- ・ 塩化物イオン濃度は、0.408～1.01%の範囲にあり、含泥率が高い SYN-3 で他の地点より高めの値を示した。

表 6-2-11-2 航路・底質調査結果

項目	(単位)	地点名						最小	最大	平均	
		SYN-1	SYN-2	SYN-3	SYN-4	SYN-5	SYN-6				
現地観察	時刻	12:25	12:05	11:49	11:22	11:09	10:52				
	水深 (m)	1.0	0.9	1.8	1.3	1.2	1.8				
	地盤高(DL) (m)	-0.3	-0.2	-1.2	-0.7	-0.7	-1.3				
	泥温 (°C)	28.3	27.8	24.7	25.0	25.2	25.5				
	泥色 (修正マンセル記号)	暗オリーブ灰 (5GY 4/1)	暗オリーブ灰 (5GY 4/1)	灰オリーブ (5Y 4/2)	暗オリーブ灰 (5GY 4/1)	暗オリーブ灰 (5GY 4/1)	暗オリーブ灰 (5GY 4/1)				
	触診性状	砂	泥混じり砂	泥	泥混じり砂	砂	砂				
	臭気	なし	弱泥臭	弱硫化臭	弱泥臭	弱泥臭	なし				
	夾雑物	なし	なし	枯れ草片	なし	なし	木片				
底質分析	含水比 (%)	27.0	32.5	58.7	28.7	27.5	25.4	25.4	58.7	33.3	
	全硫化物 (mg/g)	<0.01	<0.01	0.21	0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.21	0.05	
	TOC (mg/g)	4.1	6.1	12	3.0	2.4	2.1	2.1	12.0	5.0	
	塩化物イオン濃度 (%)	0.455	0.449	1.01	0.417	0.420	0.408	0.408	1.010	0.527	
	粒度組成	含泥率 (%)	36.5	49.9	83.4	27.0	17.1	11.8	11.8	83.4	37.6
		礫(2～75mm) (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		粗砂(0.85～2mm) (%)	0.1	0.1	0.0	0.3	0.6	0.6	0.0	0.6	0.3
		中砂(0.25～0.85mm) (%)	22.5	9.1	1.4	32.8	40.0	55.4	1.4	55.4	26.9
		細砂(0.075～0.25mm) (%)	40.9	40.9	15.2	39.9	42.3	32.2	15.2	42.3	35.2
		シルト(0.005～0.075mm) (%)	24.2	33.2	55.9	18.0	11.5	7.7	7.7	55.9	25.1
		粘土(0.005mm未満) (%)	12.3	16.7	27.5	9.0	5.6	4.1	4.1	27.5	12.5
		最大粒径 (mm)	2	2	0.850	2	2	2	0.85	2.00	1.810
中央粒径 (mm)	0.1349	0.0753	0.0168	0.1799	0.2157	0.2725	0.0168	0.2725	0.1492		
土粒子の密度 (g/cm ³)	2.767	2.769	2.736	2.760	2.748	2.740	2.736	2.769	2.753		

注1: 水深は調査時の実測水深を示す。

注2: 地盤高は、同日の気象庁小松島潮位観測所の潮位記録を用いて実測水深から計算した。

注3: 全硫化物の“<0.01”は、定量下限値未満を示す。

注4: 含泥率は、粒度組成のシルト、粘土の合計値を示す。

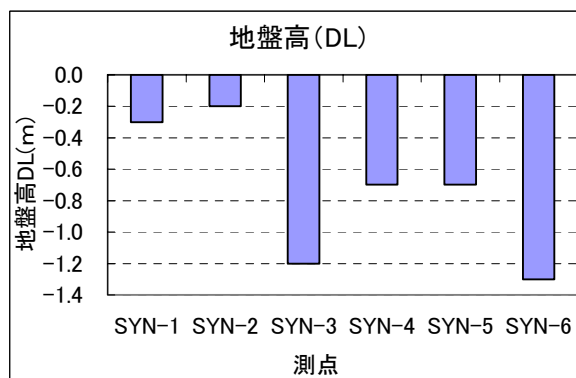
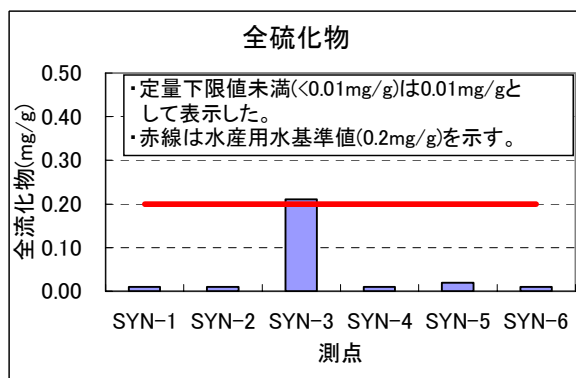
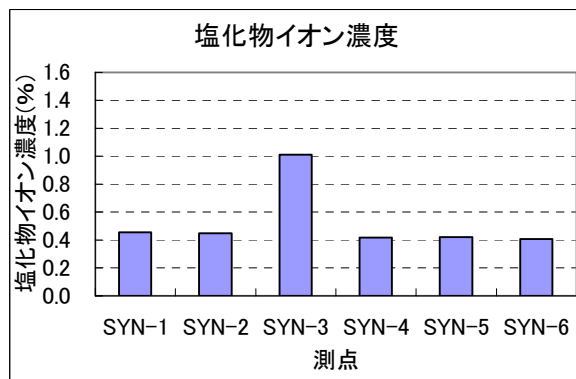
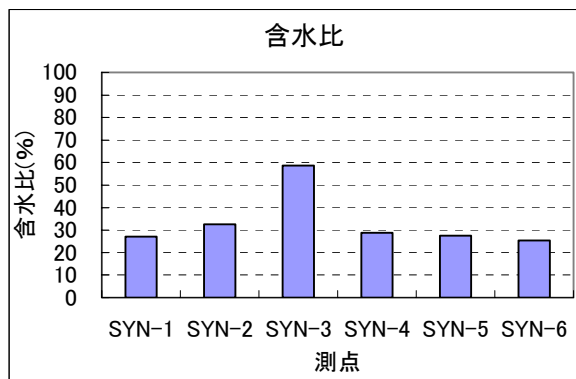
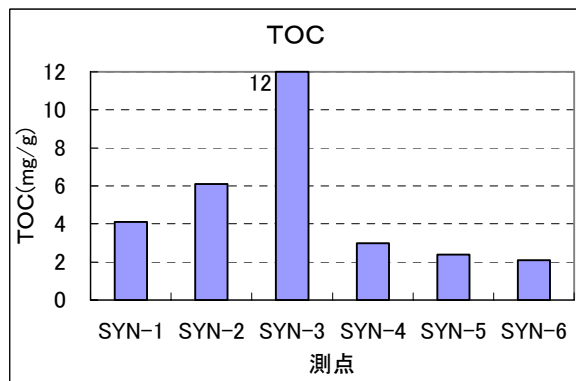
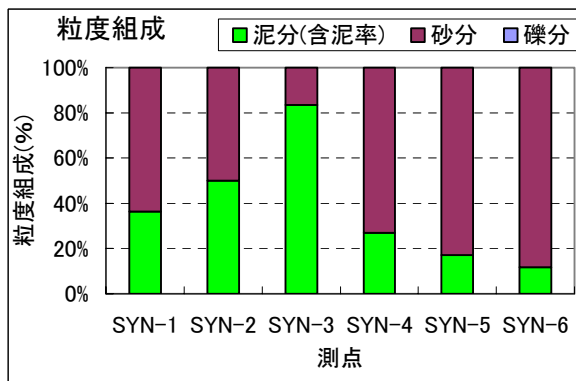


図 6-2-11-2 航路・底質調査結果

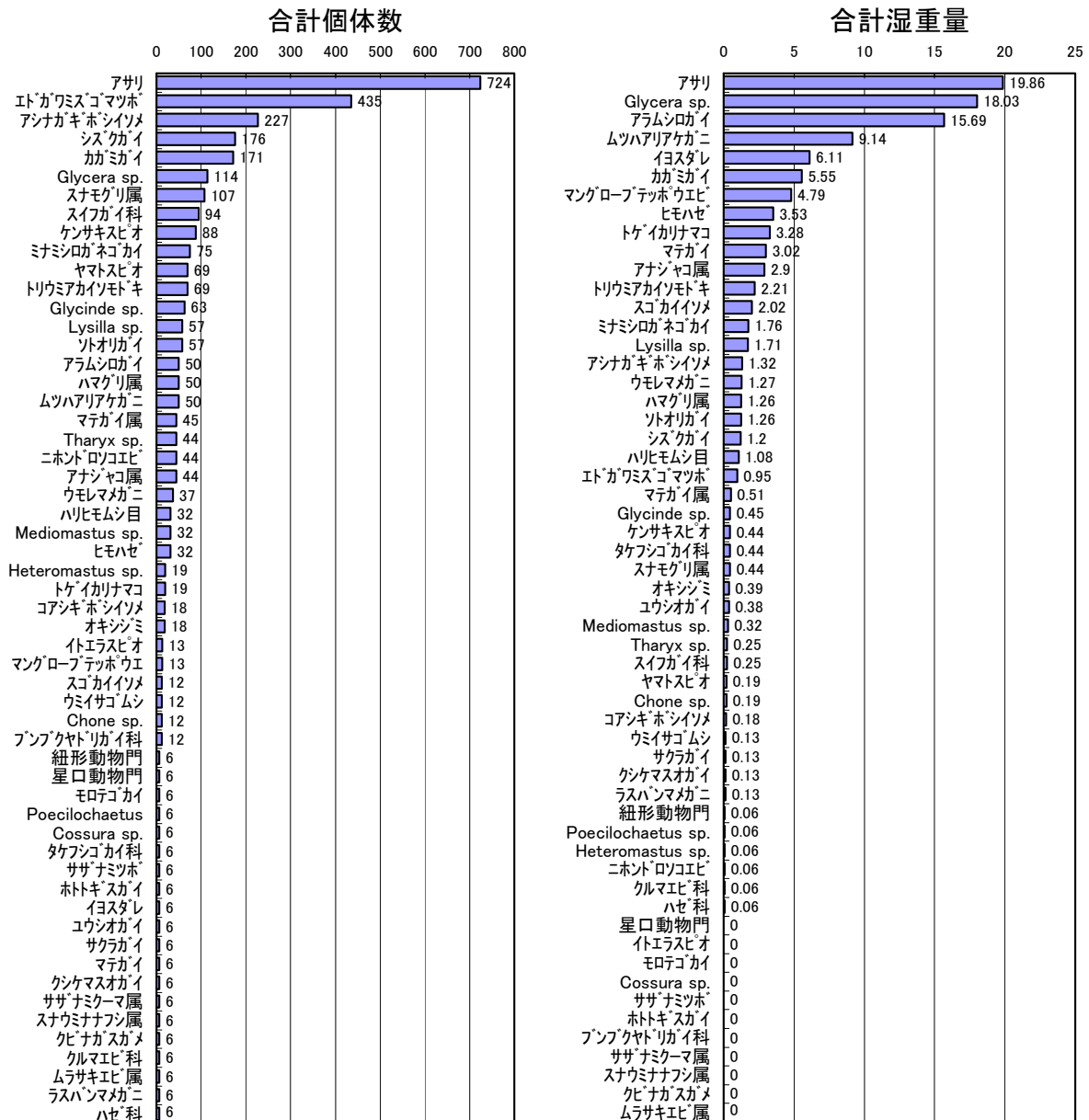
6-2-11-3 航路・底生生物調査結果

(1) 優占種

図 6-2-11-3 に確認された出現種の合計個体数、湿重量を、表 6-2-11-3 に地点別、種別の個体数、湿重量の一覧を示す。

合計個体数からみた優占種は、二枚貝綱のアサリ、腹足綱のエドガワミズゴマツボ、多毛綱のアシナガギボシイソメであった。

また、合計湿重量からみた主な優占種は、アサリ、多毛綱の *Glycera* sp.、腹足綱のアラムシロガイであった。



注 1 : 1 地点当たりの個体数 (単位 : 個体 / m²)、湿重量 (単位 ; g / m²) を合計した。

注 2 : 湿重量が 0.01 g 未満の種は 0 g と表示した。

図 6-2-11-3 航路・底生生物調査結果

表 6-2-11-3 航路・底生生物調査結果

調査時期：平成20年7月14日

単位：個体数；個体/m²、湿重量：g/m²

No.	分類群				SYN-1		SYN-2		SYN-3		SYN-4		SYN-5		SYN-6		合計				
	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量			
1	紐形動物	ハリヒモシ	ハリヒモシ	—	Hoploneurata	ハリヒモシ目					6	0.06	13	0.32	19	0.76	32	1.08			
2	—	—	—	—	Nemertinea	紐形動物門											6	0.06			
3	星口動物	—	—	—	Sipuncula	星口動物門											6	+			
4	環形動物	多毛	ネムバゴカイ	シロカネコカイ	<i>Nephtys polybranchia</i>	シロカネコカイ			6	+	25	0.63	19	0.50	25	0.63	75	1.76			
5				チドリ	<i>Glycera</i> sp.		6	0.38	19	0.38	13	3.02	25	1.64	32	4.73	19	7.88	114	18.03	
6				ニカイイロ	<i>Glycinde</i> sp.		6	+			32	0.32	19	0.13	6	+			63	0.45	
7				イソム	<i>Lumbrineris nipponica</i>	コアシキボシイソム	6	0.06	6	0.06							6	0.06	18	0.18	
8					<i>Lumbrineris longifolia</i>	アソカギボシイソム					195	1.13	32	0.19					227	1.32	
9				ナナイソム	<i>Diopatra bilobata</i>	スコカイイソム					6	1.70	6	0.32					12	2.02	
10				スビオ	<i>Aonides oxycephala</i>	クサキスビオ								38	0.19	50	0.25			88	0.44
11					<i>Prionospio japonica</i>	ヤマトスビオ	19	0.06	44	0.13							6	+	69	0.19	
12					<i>Prionospio pulcha</i>	イエヌスビオ					13	+							13	+	
13				モロテコカイ	<i>Magelana</i> sp.	モロテコカイ					6	+							6	+	
14				ミスヒキコカイ	<i>Tharvx</i> sp.								25	0.06	19	0.19			44	0.25	
15				ボエキョウカス	<i>Poecilochaetus</i> sp.									6	0.06			6	0.06		
16				ヒトエコカイ	<i>Cossura</i> sp.						6	+							6	+	
17				イトコカイ	<i>Heteromastus</i> sp.		6	+	13	0.06									19	0.06	
18					<i>Mediomastus</i> sp.						6	+	13	0.13	13	0.19			32	0.32	
19				カクアコカイ	Maldanidae	カクアコカイ科					6	0.44							6	0.44	
20				アサコカイ	<i>Lagis bocki</i>	カミイコカイ							6	0.13					12	0.13	
21				アサコカイ	<i>Lysilla</i> sp.						25	0.32	13	0.63	19	0.76			57	1.71	
22				カサ	<i>Chone</i> sp.						6	0.06							12	0.19	
23	軟体動物	腹足	中腹足	ミスコマツボ	<i>Stenothyra edogawaensis</i>	エドカマツボ	38	0.06	44	0.13	120	0.25	170	0.38	57	0.13	6	+	435	0.95	
24				ササナミツボ	<i>Elachisina ziczac</i>	ササナミツボ	6	+											6	+	
25				新腹足	<i>Reticunassa festiva</i>	アラムコカイ					19	4.10			6	0.69	25	10.90	50	15.69	
26				頭橋	Cylichnidae	スツカイ科	19	0.06	6	+	6	+	19	+	25	0.13	19	0.06	94	0.25	
27				イシイ	<i>Musculista senhousia</i>	ホトキスガイ									6	+			6	+	
28				マウスラガイ	Montacutidae	マウスラガイ科									6	+	6	+	12	+	
29				マウスラガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>	カカミガイ									32	2.84	139	2.71	171	5.55	
30					<i>Ruditapes philippinarum</i>	アサ					6	0.13	6	+	132	4.10	580	15.63	724	19.86	
31					<i>Meretrix</i> sp.	ハバカリ属									6	0.06	44	1.20	50	1.26	
32					<i>Cyclina sinensis</i>	サキシシ					6	0.13	6	0.13	6	0.13	6	0.13	18	0.39	
33					<i>Paphia undulata</i>	イヌダレ					6	6.11							6	6.11	
34				アサガイ	<i>Theora fragilis</i>	シスガイ					126	1.01	50	0.19					176	1.20	
35				ニッコウガイ	<i>Moerella rutila</i>	コシガイ											6	0.38	6	0.38	
36					<i>Nitidotellina nitidula</i>	サカガイ								6	0.13				6	0.13	
37				マテガイ	<i>Solen strictus</i>	マテガイ							6	3.02					6	3.02	
38				オノガイ	<i>Solen</i> sp.	マテガイ属							13	0.06	19	0.32	13	0.13	45	0.51	
39				オノガイ	<i>Venatomya truncata</i>	クサケスガイ					6	0.13							6	0.13	
40	節足動物	甲殻	ケマ	カミカガイイモトキ	<i>Laternula marilina</i>	カミカガイ	19	0.13					13	0.69	19	0.38	6	0.06	57	1.26	
41				ケマ	<i>Dimorphostylis</i> sp.	ササナミツボ属	6	+											6	+	
42				等脚	<i>Cyathura</i> sp.	スナギサツソ属			6	+									6	+	
43				端脚	<i>Ampelisca brevicornis</i>	カビサカマ											6	+	6	+	
44					<i>Grandidierella japonica</i>	ニホトロコエビ	13	+	6	+	13	0.06	6	+	6	+			44	0.06	
45					Penaeidae	カニエビ科	6	0.06											6	0.06	
46					<i>Alpheus euphrosyne richardsoni</i>	マダコ					13	4.79							13	4.79	
47					<i>Athanas</i> sp.	ムササビ属					6	+							6	0.00	
48					<i>Upogebia</i> sp.	アサコ属	6	+					19	1.83	6	0.50	13	0.57	44	2.90	
49					<i>Callinassa</i> sp.	ササナミツボ属	6	+					32	0.25	19	0.06	50	0.13	107	0.44	
50					<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラサバツバガイ									6	0.13			6	0.13	
51					<i>Pseudopinnixa carinata</i>	ウシマサカニ							6	0.19	6	0.13	25	0.95	37	1.27	
52					<i>Camtandrium sexdentatum</i>	ムツバリアカニ					44	8.51	6	0.63					50	9.14	
53					<i>Acmaeopleura toriumii</i>	トリノカニイモトキ	6	+			13	0.44	25	0.82	19	0.82	6	0.13	69	2.21	
54	棘皮動物	海星	無足	イカリナマコ	<i>Protankyra bidentata</i>	イカリナマコ					19	3.28							19	3.28	
55	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	ハセ	<i>Eutaenichtys gilli</i>	ヒメハセ	6	0.50	13	1.45			13	1.58					32	3.53	
56					Gobiidae	ハセ科					6	0.06							6	0.06	
出現種数							16		10		24		25		27		22		54		
合計							174	1.31	163	2.21	717	29.75	566	19.80	553	17.49	1081	42.69	3254	113.25	

注1：表中湿重量の「+」は0.01 g/m²未満を示す。なお「+」地点は合計湿重量には加算しない。

(2) 希少種の確認状況

表 6-2-11-4 に今回の調査で確認された希少種を示す。確認された希少種は、腹足綱が2種、二枚貝綱が3種、甲殻綱が3種、海鼠綱が1種の全9種であった。また魚類の希少種であるヒモハゼも確認された。

なお、今回確認された底生生物9種の内、ユウシオガイを除く8種は、過去に東環状モニタリング調査で確認された種である。

表 6-2-11-4 航路で確認された希少種

No.	分類群				選定状況		
	門	綱	学名	和名	①	②	③
1	軟体動物	腹足	<i>Stenothyra edogawaensis</i>	エドガワミスゴマツホ	準絶滅危惧		希少種
2			<i>Elachisina ziczac</i>	サザナミツホ			希少種
3		二枚貝	<i>Moerella rutila</i>	ユウシオガイ			危険種
4			<i>Venatomya truncata</i>	クシケマスガイ			危険種
5			<i>Laternula marilina</i>	ワトオリガイ			危険種
6	節足動物	甲殻	<i>Pseudopinnixa carinata</i>	ウレマツカニ			現状不明種
7			<i>Camptandrium sexdentatum</i>	ムツハリアケカニ			絶滅寸前種
8			<i>Acmaeopleura toriumii</i>	トリウミアカイゾトキ			危険種
9	棘皮動物	海鼠	<i>Protankyra bidentata</i>	トゲイカリナマコ			危険種

① 「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて・その他無脊椎動物」：環境省（2006年12月） 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物I及び植物IIのレッドリストの見直しについて・貝類」：環境省（2007年8月） 絶滅危惧Ⅰ類 = 絶滅の危機に瀕している種 絶滅危惧Ⅱ類 = 絶滅の危険が増大している種 準絶滅危惧 = 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する要素を有するもの
② 「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物—徳島県版レッドデータブック—」：徳島県（2001年） 絶滅危惧Ⅰ類 = 徳島県において、絶滅の危機に瀕している種。 絶滅危惧Ⅱ類 = 徳島県において、絶滅の危険が増大している種。 準絶滅危惧 = 徳島県において、現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。
③ 「WWF Japan Science Report Vol13(日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状)」：WWF Japan（1996年） 絶滅寸前 = 人為の影響の如何に問わず、個体数が異常に減少し、放置すればやがて絶滅すると推定される種。 危険 = 絶滅に向けて進行しているとみなされる種、今すぐ絶滅という危機に瀕するということはないが、現状では確実に絶滅の方向へ向かっていると判断されるもの。 希少 = 特に絶滅を危惧されることはないが、もともと個体数が非常に少ない種。 現状不明 = 最近の生息の状況が乏しい種。

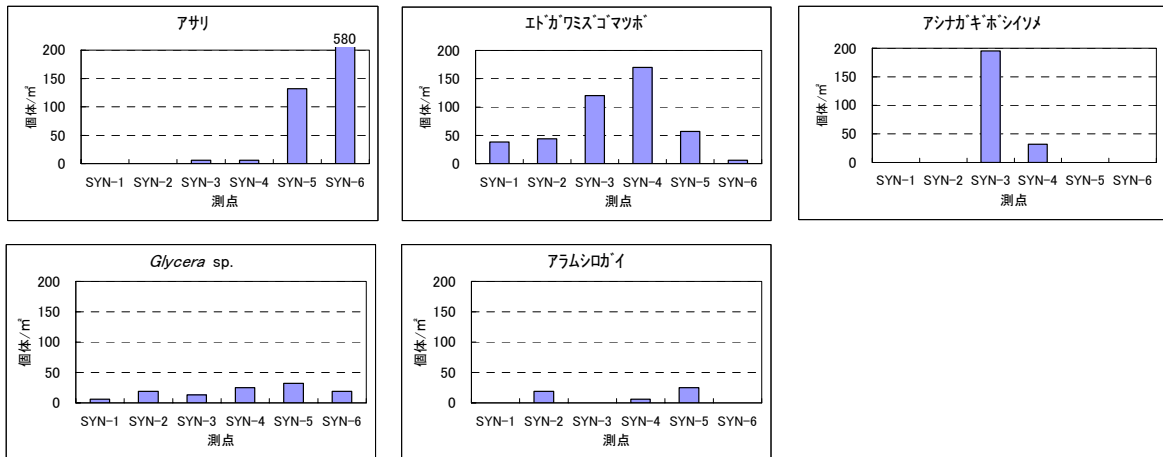
(3) 航路・優占種、希少種の地点別出現状況

図 6-2-11-4 に優占種の5種、指標種のスゴカイイソメ、ソトオリガイおよび前述の希少種の地点別個体数および含泥率を示した。

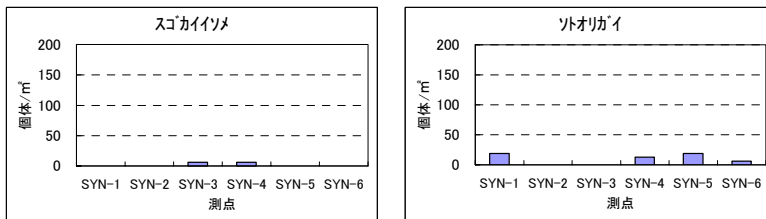
全6地点の内、4地点以上で確認された種は *Glycera* sp.、アサリ、エドガワミズゴマツボ、ソトオリガイ、トリウミアカイソモドキの5種であった。このうち含泥率との関係が明確な種は、砂分主体の吉野川本流寄りで著しく多くの個体数が確認されたアサリと、含泥率が高い2地点で全く確認されなかったソトオリガイであった。

また、出現地点数が3地点以下の種のうち、アシナガギボシイソメ、クシケマスオガイ、ムツハアリアケガニ、トゲイカリナマコは、含泥率の高いSYN-3で多数の個体が確認され、ウモレマメガニは砂分の多い吉野川本流寄りの3地点で確認された。

<優占種>



<指標種>



<希少種>

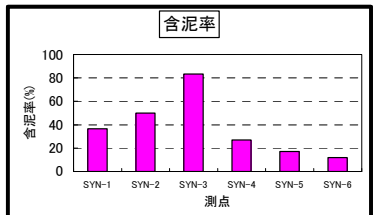
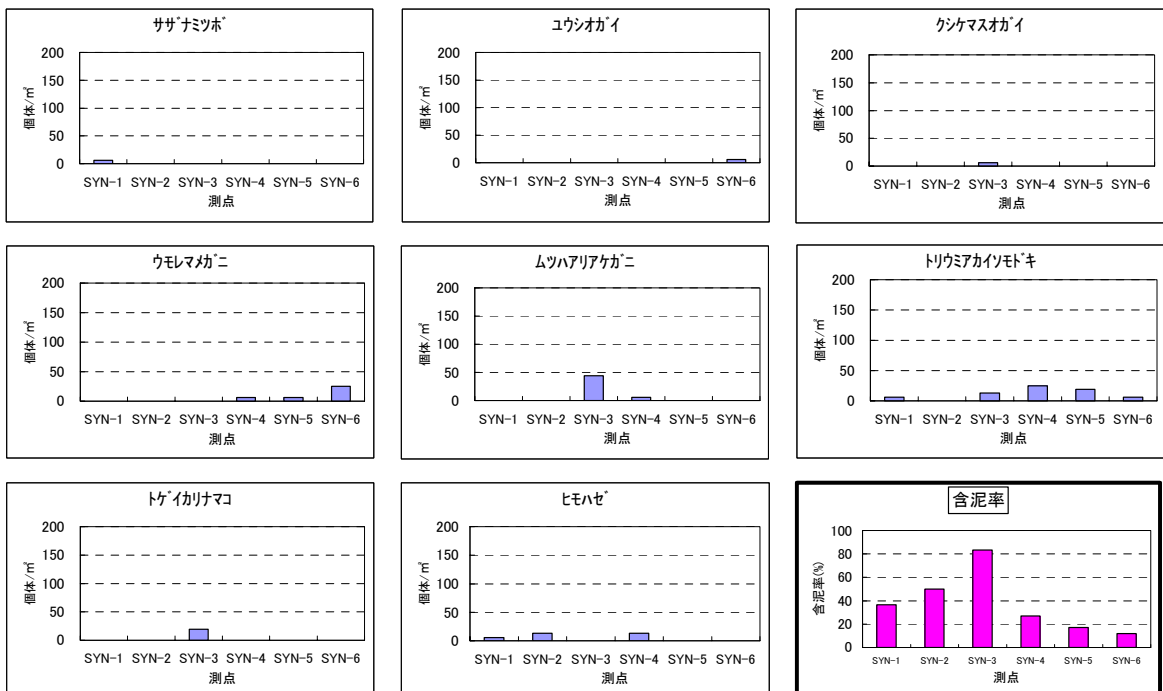


図 6-2-11-4 航路・優占種、希少種の地点別出現状況の比較

(4) 平成 19 年度モニタリング調査結果との比較

表 6-2-11-5 に航路での調査において確認された指標種、優占種、希少種について、平成 19 年度のモニタリング調査結果で行われた潮下帯対象の調査（浅海域河床底質調査、ウモレマメガニ分布調査）における出現個体数を航路周辺、周辺以外の地点別に集計し、航路での調査における個体数と比較した。

なお、航路周辺調査点は、航路周辺に位置している U-01～04、U-07、St. 4-1、D、J とした。

航路での調査において優占種であったアサリ、エドガワミズゴマツボ、アシナガギボシイソメ、*Glycera* sp.、アラムシロガイは、平成 19 年度調査では航路周辺、周辺以外とも多数の個体が確認された。このことから航路での調査で確認された優占種は、平成 19 年度から引き続き吉野川干潟周辺で広く生息していると判断できる。

その他の種も、全体的に確認個体数が少ないサザナミツボ、ユウシオガイ、クシケマスオガイ、ウモレマメガニ以外は、航路周辺の内外でともに生息している種であることが確認できる。

表 6-2-11-5 航路調査の主要出現種と平成 19 年度調査結果との比較

調査時期			H20. 7. 14 調査結果						H19 春季・干潟周辺河床			H19 秋季・干潟周辺河床			
門	綱	和名	SYN-1	SYN-2	SYN-3	SYN-4	SYN-5	SYN-6	合計 個体数 (6地点)	全体 個体数 (26地点)	航路周辺 個体数 (8地点)	周辺以外 個体数 (18地点)	全体 個体数 (26地点)	航路周辺 個体数 (8地点)	周辺以外 個体数 (18地点)
			個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)		個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)	個体数 (/m ²)
環形動物	多毛	<i>Glycera</i> sp.	6	19	13	25	32	19	114	349	126	223	535	144	391
		スコカイイソメ			6	6			12	56	0	56	202	0	202
軟体動物	腹足	アシナガギボシイソメ			195	32			227	978	95	883	100	6	94
		エドガワミズゴマツボ	38	44	120	170	57	6	435	1,783	1,405	378	9,768	5,060	4,708
		サザナミツボ	6						6	6	6	0	0	0	0
		アラムシロガイ			19		6	25	50	190	0	190	69	12	57
		アサリ			6	6	132	580	724	7,682	3,144	4,538	2,803	541	2,262
		ユウシオガイ						6	6	0	0	0	0	0	0
		クシケマスオガイ			6				6	6	6	0	0	0	0
節足動物	甲殻	トナリガイ	19			13	19	6	57	19	19	0	12	0	12
		ウモレマメガニ				6	6	25	37	30	18	12	0	0	0
		ムツハリアガガニ			44	6			50	51	19	32	76	45	31
棘皮動物	海鼠	トリウミアカイゾモトネ	6		13	25	19	6	69	258	189	69	246	69	177
		トゲイリナマコ			19				19	13	0	13	18	0	18

注 1：1 地点当たりの個体数の単位は個体/m²である。

注 2：「周辺個体数」は、平成 19 年度調査結果における、浅海域河床底質調査、ウモレマメガニ分布調査のうち航路周辺地点における個体数を合計したものである。